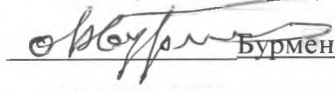


Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Физико-технический институт
Инженерно-технический факультет
Кафедра «Машиноведение и технологическое оборудование»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


Бурменко Ф.Ю.
«29» 09 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине (модулю)
Б1.О.16.01 МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Направление подготовки: **2.15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Профиль подготовки **Автоматизация технологических процессов и управления в многоотраслевых производственных комплексах**

Квалификация (степень)

выпускника: бакалавр

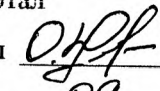
Форма обучения:

очная, заочная

Год набора:

2022 г.

Разработал

ст. преп  О.Е.Юрченко

«20» 09 2023 г.

Тирасполь 2023 г.

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

Физико-технический институт

Кафедра машиноведения и технологического оборудования

Итоговый тест

1. Что такое жидкость?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. физическое вещество, способное заполнять пустоты;
2. физическое вещество, способное изменять форму под действием сил;
3. физическое вещество, способное изменять свой объем;
4. физическое вещество, способное течь.

2. Вес жидкости в единице объема называют

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. плотностью;
2. удельным весом;
3. удельной плотностью;
4. весом.

3. На какие виды разделяют действующие на жидкость внешние силы? Тип вопроса: Одиночный выбор

1. силы инерции и поверхностного натяжения
2. внутренние и поверхностные;
3. массовые и поверхностные;
4. силы тяжести и давления

4. В каких единицах измеряется давление в системе измерения СИ?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. в Паскалях;
2. в Джоулях;
3. в барах;
4. в Стоксах.

5. Давление определяется?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. отношением силы, действующей на жидкость к площади воздействия;
2. произведением силы, действующей на жидкость на площадь воздействия;
3. отношением площади воздействия к значению силы, действующей на жидкость;
4. отношением разности действующих усилий к площади воздействия..

6. Какие частицы жидкости испытывают наибольшее напряжение сжатия от действия гидростатического давления??

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. находящиеся на дне резервуара;
2. находящиеся на свободной поверхности;

3. находящиеся у боковых стенок резервуара;
4. находящиеся в центре тяжести рассматриваемого объема жидкости.

7. Основное уравнение гидростатики позволяет

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. определять давление, действующее на свободную поверхность;
2. определять давление на дне резервуара;
3. определять давление в любой точке рассматриваемого объема;
4. определять давление, действующее на погруженное в жидкость тело.

8. Площадь поперечного сечения потока, перпендикулярная направлению движения называется

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. открытым сечением;
2. живым сечением;
3. полным сечением;
4. площадь расхода..

9. Объем жидкости, протекающий за единицу времени через живое сечение называется

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. расход потока;
2. объемный поток;
3. скорость потока;
4. скорость расхода.

10. Уравнение неразрывности течений имеет вид

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. $\omega_1 v_2 = \omega_2 v_1 = \text{const}$;
2. $\omega_1 v_1 = \omega_2 v_2 = \text{const}$;
3. $\omega_1 \omega_2 = v_1 v_2 = \text{const}$;
4. $\omega_1 / v_1 = \omega_2 / v_2 = \text{const}..$

11. Член уравнения Бернулли, обозначаемый выражением $P/\rho g$ называется

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. скоростной высотой;
2. геометрической высотой;
3. пьезометрической высотой;
4. потерь высотой.

12. Показание уровня жидкости в трубке Пито отражает

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. разность между уровнем полной и пьезометрической энергией;
2. изменение пьезометрической энергии;
3. скоростную энергию;
4. уровень полной энергии.

13. Местные потери энергии вызваны

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. наличием линейных сопротивлений;
2. наличием местных сопротивлений;
3. массой движущейся жидкости;
4. инерцией движущейся жидкости

14. Что является источником потерь энергии движущейся жидкости?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. плотность;
2. вязкость;
3. расход жидкости;
4. изменение направления движения.

15. На какие виды делятся гидравлические сопротивления?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. линейные и квадратичные;
2. местные и нелинейные;
3. нелинейные и линейные;
4. местные и линейные

16. При каком режиме движения жидкости в трубопроводе наблюдается пульсация скоростей и давлений в трубопроводе?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. при ламинарном;
2. при скоростном;
3. при турбулентном;
4. при отсутствии движения жидкости.

17. От каких параметров зависит значение числа Рейнольдса?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. от диаметра трубопровода, кинематической вязкости жидкости и скорости движения жидкости;
2. от расхода жидкости, от температуры жидкости, от длины трубопровода;
3. от
4. динамической вязкости, от плотности и от скорости движения жидкости;

18. При $Re < 2300$ режим движения жидкости называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. кавитационный;
2. турбулентный;
3. переходный;
4. ламинарный.

19. С целью увеличения скорости истечения жидкости, дальности полета струи и силы ее удара при заданном напоре какой формы насадок используют

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. конфузор (конический сходящийся)
2. диффузор (конический расходящийся)
3. цилиндрический внешний
4. цилиндрический внутренний

20. Резкое повышение давления, возникающее в напорном трубопроводе при внезапном торможении рабочей жидкости называется

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. гидравлическим напором;
2. гидравлическим скачком;
3. гидравлическим ударом
4. гидравлический прыжок.