

Документ подписан электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 04.07.2025 12:43:34
 Уникальный идентификатор документа:
 e3a68f3eap1a62674b5454998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Гидравлика, 4 семестр

Код направления
 подготовки

20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность
 (профиль)

Охрана труда и промышленная безопасность

Форма обучения

Очная

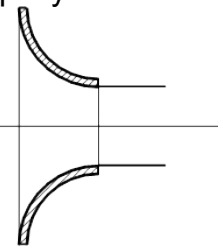
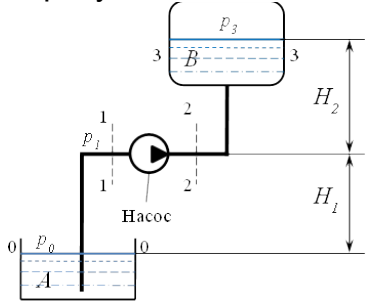
Кафедра-
 разработчик

Безопасность жизнедеятельности

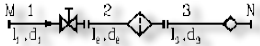
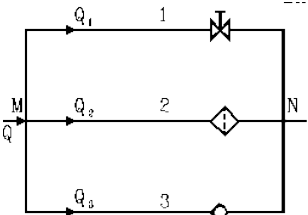
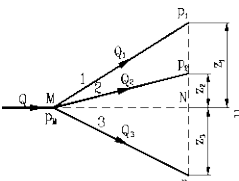
Выпускающая
 кафедра

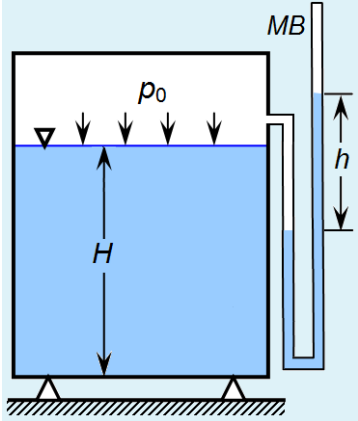
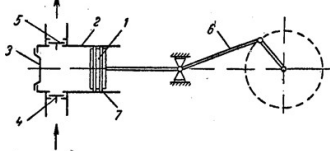
Безопасность жизнедеятельности

*

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
УК-1	1) Как называют течение жидкости без перемешивания частиц жидкости и без пульсации скорости и давления, все линии тока направлены параллельно?	А) турбулентным В) переходным С) ламинарным Д) смешанным	Выбор пропущенных слов (низкий уровень)
УК-1	2) Формула используется для определения $H = z + h_p + h_v = z + \frac{P_{изб}}{\gamma} + \frac{V^2}{2g}$	А) гидродинамического напора В) общего напора С) общего напора Д) гидроударного напора	Одиночный выбор (низкий уровень)
УК-1	3) Определить тип насадка представленного на рисунке? 	А) Внешний цилиндрический насадок В) Коноидальный насадок С) Конический расходящийся насадок Д) Внутренний цилиндрический насадок	Одиночный выбор (низкий уровень)
УК-1	4) Какой тип трубопровода представлен на рисунке? 	А) замкнутый В) разомкнутый С) разъединенный Д) одиночный	Одиночный выбор (низкий уровень)

УК-1	5) Уравнение Бернулли для идеальной жидкости?	А) $z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} + \Delta H$ Б) $z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} + \Delta H$ В) $z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} + \Delta H$ Г) $z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} + \Delta H$	Одиночный выбор (низкий уровень)
УК-1	6) Трубчатая поверхность, образуемая линиями тока с бесконечно малым поперечным сечением называется	трубкой тока	Выбор пропущенных слов (низкий уровень)
УК-1	7) Короткая трубка длиной, равной нескольким диаметрам без закругления входной кромки называется....?	внешний цилиндрический насадок	Выбор пропущенных слов (средний уровень)
УК-1	8) Свойство жидкостей оказывать сопротивление сдвигу соседних слоев при движении жидкости называется....?	вязкость	Выбор пропущенных слов (средний уровень)
УК-1	9) Определить величины, входящие в формулу числа Рейнольдса?	А) U – скорость, м/сек; Б) R – гидравлический радиус, м; С) ν – кинематический коэффициент вязкости, $m^2/сек$, Г) P – гидростатическое давление, Па	Всё или ничего (средний уровень)
УК-1	10) Определить приборы для измерения параметров: 1) Вязкость 2) Давление	А) вискозиметр Б) амперметр В) манометр Г) манометр Д) Ваттметр	На соответствие (средний уровень)
УК-1	11) Соотнести определения и виды покоя жидкости: 1) абсолютный покой 2) относительный покой	А) Равновесие жидкости относительно поверхности Земли или относительно системы, перемещающейся по отношению к Земле прямолинейно и равномерно.	На соответствие (средний уровень)

		В) Равновесие по отношению к сосуду, в котором она находится и который может двигаться с ускорением относительно Земли С) Равновесие жидкости относительно самой себя	
УК-1	12) Определить характеристики абсолютного покоя жидкости?	А) Равновесие жидкости относительно поверхности Земли В) Равновесие жидкости относительно системы, перемещающейся по отношению к Земле прямолинейно и равномерно С) Равновесие жидкости относительно сосуда Д) Равновесие жидкости относительно стола	Всё или ничего (средний уровень)
УК-1	13) Единицы измерения гидростатического давления	А) Н/м² В) Па С) Н Д) Дж	Множественный выбор (средний уровень)
УК-1	14) Соотнести Число Рейнольдса для разных трубопроводов: 1) Для трубопроводов круглого сечения 2) Для напорного движения в цилиндрических трубах	А) $Re_{кр} = 2300$ В) $Re_{кр} = 575$ С) $Re_{кр} = 300$ Д) $Re_{кр} = 3000$	На соответствие (средний уровень)
УК-1	15) Соотнести рисунки с типом соединения трубопровода? 1) Последовательное соединение 2) Параллельное соединение	А)  В)  С) 	На соответствие (средний уровень)
УК-1	16) Определить удельный вес жидкости ($\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$)	А) 1000 Н/м^3 Б) 10 Н/м^3 В) 600 Н/м^3 Д) 500 Н/м^3	Вычисляемый (высокий уровень)

УК-1	17) Глубина воды в резервуаре $H=2$ м. В мановакуумметре (МВ) значение $h=1$ м. $p_{\text{атм}}=100000$ Па. Чему равно абсолютное давление на дне резервуара в кПа? Значения привести с точностью 0,1 	129,4	Вычисляемый (средний уровень)
УК-1	18) Выбрать несколько правильных ответов: Составные части поршневого насоса? 	А) Поршень В) Втулка С) Всасывающий клапан Д) Ротор	Множественный выбор (высокий уровень)
УК-1	19) Выбрать несколько правильных ответов: Виды движения жидкости?	А) Ламинарное Б) Турбулентное В) Ламинированное Г) Неустойчивое Д) Устойчивое	Множественный выбор (высокий уровень)
УК-1	20) Выбрать несколько правильных ответов: Соединения, образуемые простыми трубопроводами?	А) Последовательное В) Параллельное С) Разветвленное Д) Ступенчатое Е) Смешанное	Множественный выбор (высокий уровень)