

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Гидравлика и гидропневмопривод»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-9: способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Гидравлика и гидропневмопривод» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Геометрический и энергетический смысл основного уравнения гидростатики, его практическое применение при моделировании транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов.	ПК-9
2	Закон Паскаля, его практическое применение при моделировании транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов.	ПК-9
3	При какой максимальной скорости воды в трубопроводе диаметром $d = 0,2$ м будет ламинарный режим течения, кинематический коэффициент вязкости воды составляет 1×10^{-6} м ² /с, критическое число Рейнольдса принять 2320.	ОПК-3
4	Обоснуйте какое влияние оказывает изменение вязкости рабочей жидкости на технологические параметры гидропривода, применяемого в транспортно-технологических машинах.	ОПК-3
5	Поясните причины возникновения механических, объёмных и гидравлических потерь напора в насосах, используемых в транспортно-технологических машинах.	ОПК-3
6	Определить потери напора на трение при движении воды в трубе длиной 500 м, диаметром 300 мм, расход воды 0,6 м ³ /с, коэффициент гидравлического трения принять 0,032.	ОПК-3
7	Определить избыточное давление в точке А, расположенной на глубине 8 м. Сосуд диаметром имеет диаметр 100 мм, заполнен водой с плотностью 1003 кг/м ³ , а поршень нагружен силой 150 Н.	ОПК-3
8	Зарисуйте принципиальную схему объёмного гидропривода, применяемого в транспортно-технологических машинах, поясните его принцип действия.	ПК-9
9	Перечислите особенности пневматического привода, применяемого в транспортно-технологических машинах, опишите его достоинства и недостатки.	ПК-9
10	Поясните в каких гидроприводах, применяемых в транспортно-технологических машинах можно реверсировать движение? Каким образом это можно осуществлять?	ПК-9

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.