

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Самарский политехнический колледж»

Комплект
контрольно-оценочных средств
по оценке освоения итоговых образовательных результатов
профессионального модуля
ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля
и автоматического регулирования»
профессиональной образовательной программы
по профессии СПО 18.01.28 « Оператор нефтепереработки»

Самара, 2018

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 18.01.28 «Оператор нефтепереработки»

Организация – разработчик:

ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»

Разработчики:

Преподаватель Девятов В.В.

Эксперты от работодателя:

_____	_____	
_____	_____	_____
(место работы) фамилия)	(занимаемая должность)	(инициалы,
_____	_____	
_____	_____	_____
(место работы) фамилия)	(занимаемая должность)	(инициалы,

Протокол/акт согласования комплекта контрольно-оценочных средств по оценке освоения итоговых образовательных результатов профессионального модуля
ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»

№ _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Содержание

1. Пояснительная записка.

2. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.

3. Инструментарий оценки.

Приложения:

Приложение 1. Порядок выполнения комплексного практического задания №1.

Приложение 2. Порядок выполнения практического задания №2

Приложение 3. Критерии оценки процесса деятельности ПК 2.1.-2.3.

Приложение 4. Критерии оценки процесса деятельности ПК 2.2.

Приложение 5. Входные требования допуска обучающихся к выполнению практической работы.

Приложение 6. Условия положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля.

Приложение 7. Инструкция для обучающегося.

Приложение 8. Инструкция для эксперта-экзаменатора.

Приложение 9. Шкала перевода результатов квалификационной аттестации по профессиональным модулям в рамках региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения.

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Приложение 10. Эталон выполнения задания № 1.

Приложение 11. Эталон выполнения задания № 2.

Приложение 12. Сводная таблица сформированности ПК 2.1.-2.3.

Приложение 13. Сводная таблица сформированности ПК 2.2.

Приложение 14. Оценочная шкала по ПК.

Приложение 15. Таблица итоговых результатов оценки профессионального модуля ПМ. 02 «Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»

Приложение 16. Условия положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля.

Приложение 17. Экзаменационный лист.

Пакет для обучающегося.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки освоения итоговых образовательных результатов по виду профессиональной деятельности « **Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования**» в рамках реализации федерации государственного профессионального образования 18.01.28 « Оператор нефтепереработки»

Нормативными основаниями проведения оценочной процедуры по профессиональному модулю **ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»**

являются следующие нормативные документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии СПО 18.01.28 Оператор нефтепереработки, утв. приказом МОН РФ от 02.08.2013г. № 919;
- рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»** и согласованная с отделом оценки и развития персонала ООО «КНПЗ»
- положение о региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения, утвержденное приказом министерства образования и науки Самарской области «16» июля 2014 № 400;
- положение о промежуточной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения, Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся «Самарский политехнический колледж» утвержденное приказом от «01» сентября 2018 г. № К-3 л/с
- инструментарий оценки, входящий в данный комплект оценочных средств, содержит задания:
- график проведения квалификационных экзаменов по профессиональным модулям, утверждённый директором ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»;
- инструментарий оценки, входящий в данный комплект оценочных средств, содержит два задания:

1.Ремонт манометра

2.Поверка манометра

На основании графика учебного процесса при реализации основной профессиональной программы по специальности СПО 18.01.28 Оператор нефтепереработки, определена дата проведения итоговой оценочной процедуры по профессиональному модулю ПМ.02 «**Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования**» - 20.12. 2020.

В соответствии с Положением о промежуточной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ начального профессионального и среднего профессионального образования обучающихся ГБПОУ «Самарский политехнический колледж», для

положительного заключения по результатам оценочной процедуры по профессиональному модулю установлен показатель, при котором принимается решение по освоению/не освоению вида профессиональной деятельности – не менее 70 %.

Результаты оценочной процедуры заносятся в протокол квалификационного экзамена (один общий на группу) и в экзаменационный лист кандидата (один отдельно на каждого кандидата) и подписываются всеми членами аттестационной-квалификационной комиссии.

2.ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Вид профессиональной деятельности

Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования

2.2. Предметы оценивания

ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов

ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

2.3. Требования к деятельности обучающегося по профессиональным компетенциям.

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации	Показатель 1: Удаляет пломбу. Показатель 2.Очищает штуцерную резьбу. Показатель 3.Удаляет стрелку, снимает циферблат. Показатель 4.Поверка манометра Показатель 5.Разборка прибора. Показатель 6.Осматривает трубчатую пружину. Показатель 7.Проводит чистку трубчатой пружины. Показатель 8.Разбирают и расчленяют механизм. Показатель 9.Проводят осмотр и ремонт частей механизма. Показатель 10.Проводят проверку зазора. Показатель 11.Собирает передаточный механизм. Показатель 12.Проверяет сцепление сектора с трубкой. Показатель 13.Выпрямляет кулису сектора. Показатель 14.Удаляет шпильку. Показатель 15.Проводят конусность. Показатель 16.Смазывают механизм маслом и устанавливают на держателе. Показатель 17.Производят сборку измерительного и передаточного механизма. Показатель 18.Регулировка прибора. Показатель 19.Устанавливает циферблат. Показатель 20. Соблюдает технику безопасности.

<p>ПК2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов</p>	<p>Показатель 1. Осматривает на наличие внешних дефектов.</p> <p>Показатель 2. Устанавливает стрелку циферблата на ноль.</p> <p>Показатель 3. Сравнивает показания эталонного прибора и проверяемого.</p> <p>Показатель 4. Регулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.</p> <p>Показатель 5. Соблюдает технику безопасности.</p>
---	---

2.4. Объект оценки

Показатели оценки результата	Объект оценки
<p>Показатель 1. Удаляет пломбу.</p> <p>Показатель 2. Очищает штуцерную резьбу.</p> <p>Показатель 3. Удаляет стрелку, снимает циферблат.</p> <p>Показатель 4. Поверка манометра.</p> <p>Показатель 5. Разборка прибора.</p> <p>Показатель 6. Осматривает трубчатую пружину.</p> <p>Показатель 7. Проводит чистку трубчатой пружины.</p> <p>Показатель 8. Разбирают и расчленяют механизм.</p> <p>Показатель 9. Проводит осмотр и ремонт частей механизма.</p> <p>Показатель 10. Проводит проверку зазора.</p> <p>Показатель 11. Собирает передаточный механизм.</p> <p>Показатель 12. Проверяет сцепление сектора с трубкой.</p> <p>Показатель 13. Выпрямляет кулису сектора.</p> <p>Показатель 14. Удаляет шпильку.</p> <p>Показатель 15. Проводит конусность.</p> <p>Показатель 16. Смазывает механизм маслом и устанавливают на держателе.</p> <p>Показатель 17. Производит сборку измерительного и передаточного механизма.</p> <p>Показатель 18. Регулировка прибора.</p> <p>Показатель 19. Устанавливает циферблат.</p> <p>Показатель 20. Соблюдает правила техники безопасности.</p>	<p>Оценка процесса: удаление пломбы.</p> <p>Оценка процесса: очищение штуцерной резьбы.</p> <p>Оценка процесса: удаление стрелки, снятие циферблата.</p> <p>Оценка процесса: поверка манометра.</p> <p>Оценка процесса: разборка прибора.</p> <p>Оценка процесса: осматривания трубчатой пружины.</p> <p>Оценка процесса: чистки трубчатой пружины.</p> <p>Оценка процесса: разборки и расчленения механизма.</p> <p>Оценка процесса: проведение осмотра и ремонта частей механизма.</p> <p>Оценка процесса: проведения проверки зазора.</p> <p>Оценка процесса: сборки передаточного механизма.</p> <p>Оценка процесса: проверка сцепления сектора с трубкой.</p> <p>Оценка процесса: выпрямления кулисы сектора.</p> <p>Оценка процесса: удаления шпильки.</p> <p>Оценка процесса: проведение конусности.</p> <p>Оценка процесса: смазывание механизма маслом и установка на держателе.</p> <p>Оценка процесса: производство сборки измерительного и передаточного механизма.</p> <p>Оценка процесса: регулирование прибора.</p> <p>Оценка процесса: установка циферблата.</p> <p>Оценка процесса: соблюдение правил техники безопасности.</p> <p>Объект оценки – процесс деятельности</p>
Показатель 1. Осматривает на наличие внешних дефектов.	Оценка процесса: осмотр на наличие внешних дефектов.

Показатель 2. Устанавливает стрелку циферблата на ноль.	Оценка процесса: установка стрелки циферблата на ноль.
Показатель 3. Сравнивает показания эталонного прибора и проверяемого.	Оценка процесса: Сравнение показаний эталонного прибора и проверяемого.
Показатель 4. Регулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.	Оценка процесса: регулирование различий между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.
Показатель 5. Соблюдает правила техники безопасности.	Оценка процесса: соблюдение правил техники безопасности.
	Объект оценки – процесс деятельности

2.5. Требования к кадровому обеспечению оценки

Кадровое обеспечение	Характеристика
Эксперт-экзаменатор	Представитель с производства
Эксперт-экзаменатор	Представитель Уполномоченной организации
Эксперт-экзаменатор	Преподаватель дисциплин общепрофессионального цикла, не осуществляющий подготовку по данному ПМ
Эксперт-экзаменатор	Мастер производственного обучения, не осуществляющий подготовку по данному ПМ
Ассистент	

3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНОК

Комплексное практическое задание по оценке профессионального модуля
ПМ.02«Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования» профессии СПО: **18.01.28. Оператор нефтепереработки**

ЗАДАНИЕ:

1. Ремонт манометра
2. Поверка манометра

Документация:

1. Руководство пользователя и сборник упражнений системы Didacta IC18DV/92 - IC18DV/92C «Многофункциональная дистилляционная установка».
2. Вержичинская С.В., Дигуров Н.Г., Сеницын С.А. Химия и технология нефти и газа: учебное пособие.- М.: ФОРУМ, 2007.
3. Глаголева О.Ф., Капустин В.М. Технология переработки нефти. В 2-х частях. Часть 1. Первичная переработка нефти.- М.: Химия, КолосС, 2007.;
4. Сугак А.В., В.К. Леонтьев., Ю.А.Веткин. Оборудование нефтеперерабатывающего завода: учебное пособие. - М.: Издательский центр « Академия», 2012

Норма времени на одного обучающегося:

ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов

ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

- ☐ подготовка к работе - 5 мин.
 - ☐ уборка рабочего места - 5 мин.
 - ☐ контроль качества выполненного задания - 5 мин.
- на каждого экзаменуемого.

Место проведения:

- АО «КНПЗ»

Инструмент оценки:

1. Порядок выполнения комплексного практического задания № 1
Ремонт манометра (Приложение 1)
2. Порядок выполнения практического задания № 2
Поверка манометра (Приложение 2)
3. Критерии оценки процесса деятельности ПК 2.1., ПК 2.3. (Приложение 3)
4. Критерии оценки процесса деятельности ПК 2.2. (Приложение 4)
5. Входные требования допуска к выполнению практической работы (Приложение 5)
6. Условия положительного /отрицательного заключения
по освоению профессионального модуля (Приложение 6)
7. Инструкция для обучающегося (Приложение 7)
8. Инструкция для эксперта (Приложение 8)
9. Шкала перевода результатов квалификационной аттестации по
профессиональным модулям в рамках региональной системы квалификационной
аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных
образовательных программ и основных программ профессионального обучения
(Приложение 9)
10. Эталон выполнения задания 1 (Приложение 10)
11. Эталон выполнения задания 2 (Приложение 11)
12. Сводная таблица оценки сформированности ПК 2.1.-ПК 2.3. (Приложение 12)
13. Сводная таблица оценки сформированности ПК 2.2 (Приложение 13)
14. Оценочная шкала по профессиональным компетенциям ПК 2.1.-2.5.
(Приложение 14)
15. Таблица итоговых результатов оценки профессионального
модуля ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического
регулирования» (Приложение 15)

Порядок выполнения комплексного практического задания.

Ремонт манометра

1. Одеть спец. одежду (халат, шапочку) и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи струбцинки (фиг 160) удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий поводок к пружине и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном). Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий. Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и закручивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся осью поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончании сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают

регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

Порядок выполнения практического задания № 2.

(поверка манометра ПК 2.)

1. Занять рабочее место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить от эксперта-экзаменатора задание и инструкцию по выполнению задания.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению:
 - произвести осмотр на наличие внешних дефектов манометра,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов,
 - соблюдать правила техники безопасности.

Критерии оценки процесса деятельности

Оценка процесса деятельности

№ п/п	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
1	Удаление пломбы.	Удаляет пломбу.	1
		Не удаляет пломбу.	0
2	Очищение штуцерной резьбы.	Очищает штуцерную резьбу	1
		Не очищает штуцерную резьбу.	0
3	Удаление стрелки, снятие циферблата.	Удаляет стрелку, снимает циферблат.	1
		Удаляет стрелку, не снимает циферблат.	0
4	Поверка манометра.	Поверка манометра.	1
		Не выполняет поверку манометра.	0
5	Разборка прибора.	Разбирает прибор.	1
		Не разбирает прибор	0
6	Осмотр трубчатой пружины.	Осматривает трубчатую пружину.	1
		Не осматривает трубчатую пружину	0
7	Чистка трубчатой пружины.	Проводит чистку трубчатой пружины.	1
		Не проводит чистку трубчатой пружины.	0
8	Разборка и расчленение механизма	Разбирает и расчленяет механизм.	1
		Не разбирает и расчленяет механизм.	0
9	Проведение осмотра и ремонта частей механизма.	Проводит осмотр и ремонт частей механизма.	1

		Не проводит осмотр и ремонт частей механизма.	0	
10	Проведение проверки зазора.	Проводит проверку зазора.	1	
		Не проводит проверку зазора.	0	
11	Сборка передаточного механизма.	Собирает передаточный механизм.	1	
		Не собирает передаточный механизм.	0	
12	Проверка сцепления сектора с трубкой.	Соблюдает правила техники безопасности.	1	
		Не проверяет сцепление сектора с трубкой.	0	
13	Выпрямления кулисы сектора.	Выпрямляет кулису сектора.	1	
		Не выпрямляет кулису сектора.	0	
14	Удаления шпильки.	Удаляет шпильку.	1	
		Не удаляет шпильку.	0	
15	Проведение конусности.	Проводят конусность.	1	
		Не проводят конусность.	0	
16	Смазывание механизма маслом и установка на держателе.	Смазывает механизм маслом и устанавливает на держателе.	1	
		Не смазывают механизм маслом и устанавливает на держателе.	0	
17	Произведение сборки измерительного и передаточного механизма.	Производят сборку измерительного и передаточного механизма.	1	
		Не производит сборку измерительного и передаточного механизма.	0	
18	Регулирование прибора.	Регулирует прибор.	1	
		Не регулирует прибор.	0	

19	Установка циферблата.	Устанавливает циферблат.	1	
		Не устанавливает циферблат.	0	
20	Соблюдение техники безопасности	Соблюдает технику безопасности	1	
		Не соблюдает технику безопасности	0	
		ИТОГО	20 баллов	

Критерии оценки процесса деятельности

Оценка процесса деятельности

№ п/п	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
1	Осмотр на наличие внешних дефектов.	Осматривает на наличие внешних дефектов.	1
		Не осматривает на наличие внешних дефектов.	0
2	Установка стрелки циферблата на ноль.	Устанавливает стрелку циферблата на ноль.	1
		Не устанавливает стрелку циферблата на ноль.	0
3	Сравнение показаний эталонного прибора и проверяемого.	Сравнивает показания эталонного прибора и проверяемого.	1
		Не сравнивает показания эталонного прибора и проверяемого.	0
4	Регулирование различий между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.	Регулирует различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.	1
		Не регулирует различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.	0
5	Соблюдение техники безопасности	Соблюдает технику безопасности	1
		Не соблюдает технику безопасности	0
		ИТОГО	5 баллов

Входные требования допуска к выполнению практической работы

Обучающийся допускается к выполнению задания при следующих условиях:

1. Прошедшие технику безопасности при выполнении работ.

2. Наличие комплекта специальной одежды:

- халат,
- шапочка,
- спец. обуви.

2. Соответствие требованиям личной гигиены и санитарии:

- чистота рук,

3. Приборы и инструменты:

-
-

При нарушении любого из указанных условий обучающийся не допускается к выполнению практической работы!!!

Условия положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля

Комплексное практическое задание позволяет оценить сформированность профессиональных компетенций в отдельности и освоение профессионального модуля в целом.

Допуском к выполнению комплексного практического задания является соблюдение обучающимся правил личной гигиены и санитарии. В случае нарушения определенных правил обучающийся не допускается к выполнению задания.

Для принятия положительного заключения по освоению профессионального модуля в целом обучающийся должен набрать установленное минимальное количество баллов по каждой профессиональной компетенции.

В случае если обучающийся набирает меньше установленного минимального количества баллов по профессиональной компетенции, профессиональный модуль считается не освоенным.

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции-составляет- 20 баллов

ПК 2.1Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов,средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.3Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.1.,ПК 2.3., **обучающийся должен набрать не менее 14 баллов, что составляет более 70% от общего количества баллов (Таблица 1).**

Таблица 1.

Оценочная шкала по профессиональной компетенции

ПК 2.1., ПК 2.3.,

Набрано баллов	< 14 баллов	≥ 14 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.1., ПК 2.3., не сформирована	ПК 2.1.,ПК 2.3., сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции составляет -20 баллов

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции

ПК 2.2., обучающийся должен набрать не менее 3,5 баллов, что составляет более 70% от общего количества баллов (Таблица 2)

Таблица 2.

Оценочная шкала по профессиональной компетенции

ПК 2.2.

Набрано баллов	< 3,5 баллов	≥ 3,5 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.2 не сформирована	ПК 2.2 сформирована

Суммарное максимальное количество баллов по оценке профессионального модуля. ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования» составляет 25 баллов.

Для принятия решения об освоении вида профессиональной деятельности/профессионального модуля. ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»

обучающийся должен набрать не менее 17,5 балла , что составляет 70% от общего количества баллов (Таблица 3).

Таблица 3.

Оценочная шкала по профессиональному модулю

ПМ.02 «Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов»

Набрано баллов	< 17,5 балла	≥ 17,5 балла
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПМ. 02. не освоен	ПМ. 02. освоен

Инструкция для обучающегося

Комплексное практическое задание по оценке профессионального модуля ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»

Вы работаете оператором нефтепереработки на одном из предприятий нефтеперерабатывающего завода Самарской области, Вам предстоит выполнить следующее практическое задание.

Задание №1 Ремонт манометра

Этапы выполнения задания №1

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи струбцинки удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий поводок к пружине и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном).

Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий. Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и закручивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся осью поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончанию сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

Максимальное время выполнения задания : 5 часов.

Оборудование:

- манометр

Инструменты;

-щетка

-шабер

-плашка

-струбцина

-карборундовым полотном

-деревянный молоток

Расходный материал:

- часовым маслом

Литература для экзаменующихся:

Этапы выполнения задания № 2

1. Занять рабочее место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить от эксперта-экзаменатора задание и инструкцию по выполнению задания.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению
 - осмотреть манометр на наличие внешних дефектов,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.

Максимальное время выполнения задания : 45 минут.

Оборудование:

- стол
- стул

Расходный материал:

- Бланк выполнения задания
- ручка
- болты

Входные требования допуска к выполнению практической работы:

Обучающийся допускается к выполнению задания при следующих условиях:

1. Наличие комплекта специальной одежды:
 - халат,
 - шапочка,
 - спец. обуви,
2. Соответствие требованиям личной гигиены и санитарии:
 - чистоты рук,

При нарушении любого из указанных условий обучающийся не допускается к выполнению практической работы!!!

Инструкция для эксперта

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки результата
2. Ознакомьтесь с инструментами оценки (Приложения 3, 4)
3. Оцените выполнение заданий по установленным критериям и занесите результаты в таблицы (Приложения 12,13)
4. Заполните экзаменационный лист кандидата совместно с другими членами комиссии в соответствии с оценочной шкалой (Таблица 1, 2, 3), примите решение об освоении обучающимся вида профессиональной деятельности (ВПД).
5. Примите совместно с членами комиссии решение о выдаче (отказе в выдаче) квалификационного аттестата.

Рассмотрено
На заседании предметно-цикловой

Утверждаю
Заместитель директора по ОД

комиссии _____ Маркус Н.М.
Протокол № _____
От «__» _____ 2018г.
Председатель _____ / _____ / «__» _____ 2018г.

Инструкция для обучающегося
Комплексное практическое задание по оценке ПМ.02 « Обслуживание и
настройка средств контроля
и автоматического регулирования»

Задание:

Вы работаете оператором нефтепереработки на одном из предприятий нефтеперерабатывающего завода Самарской области, Вам предстоит выполнить следующее практическое задание.

Вам предстоит выполнить следующее практическое задание.

- Ремонт манометра

Документация:

- справочная литература и методические рекомендации.

Время выполнения задания:

ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

☐ подготовка к работе - 5 мин.

☐ уборка рабочего места - 5 мин.

☐ контроль качества выполненного задания - 5 мин.

на каждого экзаменуемого.

Входные требования допуска к выполнению практической работы:

Обучающийся допускается к выполнению задания при наличии спец. одежды:

-халат;

-шапочка;

-спец. обувь;

При нарушении указанного условия обучающийся не допускается к выполнению практической работы

Порядок выполнения комплексного практического задания:

Порядок выполнения практического задания №1

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Изучите техническую документацию.
3. Одеть спец. одежду и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
4. Получить и изучить задание.

Задание № 1 Ремонт манометра

Этапы выполнения задания №1

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи струбцинки удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий поводок к пружине и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном).

Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий.

Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и закручивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся осью поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с

пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончанию сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

Порядок выполнения практического задания №2

Задание № 2 Поверка манометра

Поверка манометра

Этапы выполнения задания № 2

1. Занять рабочее место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить от эксперта-экзаменатора задание и инструкцию по выполнению задания.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению
 - осмотреть манометр на наличие внешних дефектов,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.

**Шкала перевода результатов квалификационной аттестации по
профессиональным модулям в рамках региональной системы
квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных
профессиональных образовательных программ и основных программ
профессионального обучения**

Результат квалификационного экзамена, в %	Результат квалификационного экзамена, в баллах
До 69 %	2 (неудовлетворительно)
От 70% до 79%	3 (удовлетворительно)
От 80% до 89%	4 (хорошо)
90% и выше	5 (отлично)

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

ЗАДАНИЕ 1

ПАСПОРТ

I. НАЗНАЧЕНИЕ:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения
профессионального модуля

**ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля
и автоматического регулирования»**

по профессии СПО 18.01.26 Оператор нефтепереработки

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов

ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ:

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Ремонт манометра

Этапы выполнения

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи струбцинки удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий поводок к пробке пружины и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном).

Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть

строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий.

Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и заворачивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся ось поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончании сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

ЗАДАНИЕ 2

ПАСПОРТ

I. НАЗНАЧЕНИЕ:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля**

и автоматического регулирования» по профессии СПО 18.01.28 «Оператор нефтепереработки».

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов

ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ:

Инструкция

Поверка манометра

Этапы выполнения задания № 2

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению
 - осмотреть манометр на наличие внешних дефектов,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.

Максимальное время выполнения задания – 1 час.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество) заданий для экзаменующихся: Задание №1, задания №2 .

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):

Задание № 1 5 часов.

Задание № 2 60 мин.

Всего на экзамен 6 часов

Условия выполнения задания:

Задание № 1 Ремонт манометра

Этапы выполнения задания №1

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи струбцинки удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий

поводок к пробке пружины и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном).

Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий. Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и закручивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся осью поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончании сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

Максимальное время выполнения задания : 5 часов.

Оборудование:

- манометр

Инструменты;

- щетка
- шабер
- плашка
- струбцина
- карборундовым полотном
- деревянный молоток

Расходный материал:

- часовое масло

Литература для экзаменуемых:

- справочная литература .

Задание № Поверка манометра

Этапы выполнения задания №2

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению
 - осмотреть манометр на наличие внешних дефектов,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.

Оборудование:

- стол
- стул
- манометр
- эталонный манометр

Расходный материал:

- Бланк выполнения задания
- ручка
 - часовое масло

Литература для экзаменующихся:

- справочная литература .

Инструкция для экзаменатора:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки результата.
2. Ознакомьтесь с оборудованием для практического задания.
3. Ознакомьтесь с эталоном выполнения задания № 1, 2(Приложение 10, 11)
4. Оцените выполненные задания по установленным критериям и занесите результаты в сводную таблицу сформированности ПК- 2.1., ПК -2.3., :
 - (Приложение 12)
 - сводная таблица сформированности ПК- 2.2. (Приложение 13)
 - оценочная шкала задания №1, 2 (Приложение 14)
 - таблица итоговых результатов оценки профессионального модуля ПМ.02 «Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов» (Приложение 15)
 - условие положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля (Приложение 16)
5. Заполните экзаменационный лист кандидата совместно с другими членами комиссии в соответствии с оценочной шкалой (Приложение 17), примите решение о освоении обучающимися вида профессиональной деятельности (ВПД).
6. Примите совместно с членами комиссии решение о выдаче (отказе в выдаче) квалификационного аттестата

ЭТАЛОН ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ № 1

Задание № 1 Ремонт манометра

Этапы выполнения задания №1

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи струбцинки удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий поводок к пробке пружины и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном).

Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий.

Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и закручивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся осью поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с

пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончанию сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

ЭТАЛОН ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ № 2

Поверка манометра

1. Занять рабочее место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить от эксперта-экзаменатора задание и инструкцию по выполнению задания.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению
 - осмотреть манометр на наличие внешних дефектов,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.

Сводная таблица сформированности ПК- 2.1., ПК -2.3., профессии СПО «Оператор нефтепереработки»

[illegible]

16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								

Максимальное количество баллов по заданию: 20

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 2018г.

Дата проведения: « ____ » _____ 2020г.

18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Максимальное количество баллов по заданию: 5 баллов

Эксперт-экзаменатор_____

Эксперт-экзаменатор_____

Эксперт-экзаменатор_____

Дата проведения: « ____ » _____ 2020г

Задание 1

Оценочная шкала по профессиональной компетенции ПК 2.1., ПК 2.3.,

Набрано баллов	< 14 баллов	≥ 14 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.1., ПК 2.3., не сформирована	ПК 2.1.,ПК 2.3., сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции – составляет 20 баллов

Задание 2

Оценочная шкала по профессиональной компетенции ПК 2.3.

Набрано баллов	< 3,5 баллов	$\geq 3,5$ баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.3., не сформирована	ПК 2.3., сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции – составляет 5 баллов

Таблица итоговых результатов оценки профессионального модуля
ПМ.02 «Обслуживание и настройка средств контроля
автоматического регулирования»

Наименование ОУ: ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»
 Дата проведения: _____ 2020 года

№ п/п	ФИО обучающегося	Итоги сформированности ПК 2.1.-2.3.				Освоение ВПД в целом		
		Задание 1		Задание 2				
		Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение
Максимальное кол-во баллов								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Дата проведения: «____» _____ 2020г

Условия положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля

Комплексное практическое задание (Задание №1 и Задание №2) позволяет оценить освоение профессиональных компетенций и профессионального модуля в целом.

Для принятия положительного заключения по освоению профессионального модуля в целом, обучающийся должен набрать установленное минимальное количество баллов по профессиональным компетенциям.

В случае если обучающийся набирает меньше установленного минимального количества баллов по профессиональной компетенции, модуль считается не освоенным.

Максимальное количество баллов по оценке ПК 2.1. - 2.3. – составляет 25 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональных компетенций, обучающийся должен набрать не менее 17,5 баллов, что составляет 70 % от общего количества баллов. (Таблица 1)

Таблица 1

Оценочная шкала профессиональным компетенциям

Набрано баллов	$< 14,7$ балла	$\geq 14,7$ балла
Процент выполнения задания	$< 70 \%$	$\geq 70 \%$
Оценка	ПМ. 02. не освоен	ПМ. 02. освоен

Максимальное количество баллов по оценке профессиональным компетенциям

ПК 2.1. – 2.3. – составляет 17,5 балла.

Приложение 17

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Самарский политехнический колледж»

ЭКЗАМЕННАЦИОННЫЙ ЛИСТ № _____
от « _____ » _____ 20 _____ г.

кандидата _____
(Фамилия, имя, отчество)

по специальности СПО 18.01.28 «Оператор нефтепереработки» по виду
профессиональной деятельности/профессионального

№ п/п	ПК	Оценка ПК (%)	Результат освоения ПК(освоена/ не освоена)	Общая оценка квалификационн ого экзамена (%)	Результат квалифицирован ного экзамена (ВПД освоен/не освоен)
1					
2					

«Подтверждаю согласие на обработку своих персональных данных»

Кандидат _____
(подпись) _____ (Ф.И.О)

« _____ » _____ 2020г

«С решением аттестационно-квалификационной комиссии ознакомлен»

Кандидат _____
(подпись) _____ (Ф.И.О)

« _____ » _____ 2020г

Председатель
аттестационно-квалификационной
комиссии:

(подпись)

(Ф.И.О)

Члены
аттестационно-квалификационной
комиссии:

(подпись)

(Ф.И.О)

_____ —

(подпись)

(Ф.И.О)

(подпись)

(Ф.И.О)

Секретарь
аттестационно-квалификационной
комиссии:

(подпись)

(Ф.И.О)

(подпись)

(Ф.И.О)

Пакет для обучающегося

Комплексное практическое задание по оценке профессионального модуля ПМ.02 « Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования»

ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

ПК 2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов

ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

Задание №1. Ремонт манометра.

Порядок выполнения задания №1

1. Занять рабочее место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить от эксперта-экзаменатора задание и инструкцию по выполнению задания.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению.
4. Одеть спецодежду.
5. Выполнить ремонт манометра.
6. Экспертная оценка выполненной работы.

Инструкция по выполнению задания №1

1. Одеть спец. одежду, и занять место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить и изучить задание.
3. С площадки установки убрать все посторонние предметы.

Ремонт манометра начинают с удалением пломбы.

Пломбу отрывают вручную или удаляют кусачками.

Очищают штуцерную резьбу, пользуясь стальной щёткой и шабером.

Резьбу проводят круглой плашкой.

При помощи трубки удаляют стрелку и, отвернув два винта, снимают циферблат, после чего стрелку вновь насаживают на ось.

Манометр устанавливают на пресс, создают давление и наблюдают за работой механизма прибора при повышении или понижении давления.

Приступают к разработке прибора удаляют шпильку или винт, крепящий поводок к пробке пружины и отделяют от корпуса пружины и передаточный механизм вместе с держателем.

Осматривают трубчатую пружину с целью выяснения её герметичности (определяют наружным осмотром, не просочилось ли где масло).

Производят чистку трубчатой пружины мелкой шкуркой (карборундовым полотном).

Чистку ведут до блеска.

Разбирают механизм. Удаляют шпильки: если доступны оба конца

шпильки, то удаление производят плоскогубцами нажимают губкой их на тонкий конец шпильки (выдавливая её из отверстия).

Производят осмотр и ремонт частей механизма. Ось трибки должна быть строго прямой, Геометрическая ось шестерёнки должна совпадать с осью трибки.

Производят проверку зазоров (разработку) Подшипников отверстий. Излишние зазоры в особенности вредны системе сектора, так как способствуют увеличению смещения стрелки при постукивании.

Приступают к сборке передаточного механизма. Устанавливают на стойки верхнюю пластинку (без сектора и трибки) и закручивают крепёжные винты.

Проверяют сцепление сектора с трибкой.

Кулису сектора выпрямляют на гладкой металлической поверхности ударами деревянного молотка.

Удаляют шпильку, являющуюся осью поводка в секторе, и проверяют параллельность оси сектора и осевого направления отверстия для шпильки; для этого пользуются развёрткой.

Берут в руки трибку с осью и отверстие последние для шпильки проходят конусной развёрткой.

Смазывают механизм часовым маслом и устанавливают на площадку держателя. Держатель с механизмом устанавливают в корпус. Поводок связывают с пробкой и устанавливают шпильку или винт (в зависимости от способа крепления поводка).

Если имеется необходимость, перечерчивают шкалу манометра.

По окончании сборки измерительного и передаточного механизма устанавливают регулировочную шкалу (с вырезом для доступа к регулировочным узлам) или изготовленный циферблат и проводится регулировку прибора.

Сдать работу.

Экспертная оценка выполненной работы.

Оборудование:

- манометр

Инструменты;

- щетка
- шабер
- плашка
- струбцина
- карборундовым полотном
- деревянный молоток

Расходный материал:

- часовое масло

Литература для экзаменуемых:

- справочная литература .

Максимальное время выполнения задания-5 часов.

Задание №2.

Поверка манометра

1. Занять рабочее место по указанию эксперта-экзаменатора.
2. Получить от эксперта-экзаменатора задание и инструкцию по выполнению задания.
3. Изучить полученное задание и инструкцию по его выполнению
 - осмотреть манометр на наличие внешних дефектов,
 - установить стрелку циферблата на ноль,
 - сравнить показания эталонного прибора и проверяемого,
 - отрегулировать различия между эталонным и проверяемым прибором при помощи болтов.
4. Сдать работу
5. Экспертная оценка выполненной работы.

Оборудование:

- стол
- стул
- манометр
- эталонный манометр

Расходный материал:

- Бланк выполнения задания
- ручка
- часовое масло

Литература для экзаменуемых:

- справочная литература .

Максимальное время выполнения задания – 60 мин.