

**Министерство общего и профессионального образования  
Свердловской области  
ГБОУ СПО СО «Алапаевский профессионально-педагогический колледж»**

**ОТЧЕТ**

**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**Профессиональных модулей:**

**ПМ.05 Выполнение работ по профессии «Электрогазосварщик»,  
«Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах»;**

**ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций**

**Специальность 150415 Сварочное производство**

**Студент гр. \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.)

**Предприятие: \_\_\_\_\_**

**Руководитель практики от предприятия**

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.)

**Оценка \_\_\_\_\_**

**Алапаевск, 2014 г.**

**Содержание  
документов, находящихся в отчете**

студент \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование документа	страницы
1.	Индивидуальный план прохождения практики	
2.	Характеристика-отзыв	
3.	Отзыв о прохождении практики	
4.	Сводная ведомость оценки сформированности ПК	
5.	Дневник по практике	
6.	Приложение № 1 Чертеж и презентация выполненной квалификационной работы по профессии « <b>Электрогазосварщик</b> »	
7.	Приложение № 2 Чертеж и презентация выполненной квалификационной работы по профессии « <b>Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах</b> »	

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_ г.

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики от ОУ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ г.

**ПРОГРАММА  
прохождения практики**

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата	Отметка о выполнении
1.	Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности		
2.	Знакомство с предприятием. Изучить вопросы: – структура предприятия; – правила внутреннего трудового распорядка; – перспективы развития производства;		
3.	Информационные мероприятия по ознакомлению с оборудованием и технологией		
4	<p><b>ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».</b>  <b>Профессии:</b>  <b>19756 Электрогазосварщик</b>  <b>19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.</b>  учебная практика (<i>5 семестр, 3 недели</i>)</p> <p>Выполнение программы практики по видам профессиональной деятельности.</p> <p>1. Подготовительно-сварочные работы.</p> <p>2. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.</p> <p>3. Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление.</p> <p>4. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений.</p> <p>Уметь выполнять виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опилование металла;</li> <li>- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;</li> <li>- проверять точность сборки;</li> <li>- выполнять технологические приемы ручной дуговой сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;</li> <li>- выполнять ручное электродуговое воздушное строгание разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;</li> <li>- устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;</li> <li>- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;</li> <li>- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> <li>- читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности;</li> <li>- выполнять наплавку твердыми сплавами простых деталей;</li> <li>- устранять дефекты в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление</li> </ul>		

Обучающийся \_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

№ п/п	Наименование мероприятий	Дата	Отметка о выполнении
1	<p><b>ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.</b>                      Производственная практика (<i>6 семестр, 2 недели</i>)</p> <p>Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности</p>		
2	<p>Знакомство с предприятием. Изучить вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структура предприятия;</li> <li>– правила внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– перспективы развития производства;</li> </ul>		
3	<p>Информационные мероприятия по ознакомлению с оборудованием и технологией</p>		
4	<p><b>ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.</b>                      Производственная практика (<i>6 семестр, 2 недели</i>)</p> <p>Организация рабочего места сварщика.</p> <p>Снятие падающих внешних характеристик сварочного выпрямителя и настройка его на заданные параметры.                      Снятие жестких внешних характеристик сварочного выпрямителя и настройка его на заданные параметры.</p> <p>Выбор оборудования и технологической оснастки для установленного способа сварочных работ в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>Ознакомление с оборудованием для плазменной, электронно-лучевой, лазерной сварки; настройка необходимых параметров</p> <p>Определение электрических и энергетических характеристик машины контактной сварки.                      Ознакомление с пневматической аппаратурой управления машины.                      Проведение настройки машины на режим сварки.                      Выполнение технологии сварки с учетом свариваемости, выбора параметров режима сварки, специальных технологических приемов сварки.</p>		

Обучающийся \_\_\_\_\_ Фамилия И.О.



## Характеристика - отзыв

о прохождении производственной практики по модулю ПМ 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».

практикант \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_ № курса/группы \_\_\_\_\_

проходил практику с \_\_\_\_\_ 201 г. по \_\_\_\_\_ 201 г.

на \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ *название предприятия*

в цехе \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ *название подразделения*

пропуски без уважительной причины составили \_\_\_\_\_ дней.

Практикант соблюдал/не соблюдал трудовую дисциплину и /или правила техники безопасности.

Отмечены нарушения трудовой дисциплины и /или правил техники безопасности:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

За время прохождения практики показал, что (*подчеркнуть нужное*) что умеет/не умеет планировать и организовывать собственную деятельность, способен/не способен налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками.

В отношении выполнения трудовых заданий проявил себя \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

В рамках дальнейшего обучения практиканту можно порекомендовать: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Должность наставника, подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

М.П.

## Характеристика - отзыв

### о прохождении производственной практики по модулю ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

практикант \_\_\_\_\_

(ФИО)

№ курса/группы

проходил практику с \_\_\_\_\_ 201 г. по \_\_\_\_\_ 201 г.

на \_\_\_\_\_

*название предприятия*

в цехе \_\_\_\_\_

*название подразделения*

пропуски без уважительной причине составили \_\_\_\_\_ дней.

Практикант соблюдал/не соблюдал трудовую дисциплину и /или правила техники безопасности.

Отмечены нарушения трудовой дисциплины и /или правил техники безопасности:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

За время прохождения практики показал, что (*подчеркнуть нужное*) что умеет/не умеет планировать и организовывать собственную деятельность, способен/не способен налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками.

В отношении выполнения трудовых заданий проявил себя \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В рамках дальнейшего обучения практиканту можно порекомендовать: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Должность наставника, подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

М.П.



**Самоанализ о прохождении производственной практики по модулю ПМ 05, ПМ 01.**

Я, \_\_\_\_\_, студент группы проходил практику.

практика совпала/не совпала с моими ожиданиями в том, что \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Своим главным достижением во время прохождения практики я считаю \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Самым важным для формирования опыта практической деятельности было \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_

*подпись*

\_\_\_\_\_

*И.О. Фамилия*

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Название ПК	Основные показатели оценки результата (ПК)	Оценка зачтено/ не зачтено
ПК 1.1	Выполняет типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.	
ПК 1.2	Подготавливает газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.	
ПК 1.3	Выполняет сборку изделий под сварку	
ПК 1.4	Проверяет точность сборки	
ПК 2.1	Выполняет газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.	
ПК 2.2	Выполняет ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	
ПК 2.3	Выполняет автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.	
ПК 2.4.	Выполняет кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации	
ПК 2.5.	Читает чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	
ПК 2.6.	Обеспечивает безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.	
ПК 3.1	Наплавляет детали и узлы простых и	

	средней сложности конструкций твёрдыми сплавами.	
ПК 3.2.	Наплавляет сложные детали и узлы сложных инструментов.	
ПК 3.3.	Наплавляет изношенные простые инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей.	
ПК 3.4.	Наплавляет нагретые баллоны и трубы, дефекты деталей машин, механизмов и конструкций	
ПК 3.5.	Выполняет наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление	
ПК 3.6.	Выполняет наплавку для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.	
ПК 4.1.	Выполняет зачистку швов после сварки	
ПК 4.2.	Определяет причины дефектов сварочных швов и соединений	
ПК 4.3.	Предупреждает и устраняет различные виды дефектов в сварных швах.	
ПК 4.4	Выполняет горячую правку сложных конструкций	

Наставник практики:

Руководитель практики от колледжа:

М.П.

Министерство общего и профессионального образования  
Свердловской области  
ГБОУ СПО СО «Алапаевский профессионально-педагогический колледж»

## **ДНЕВНИК**

**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
**профессионального модуля (ПМ.05)**  
**«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».**

**Профессии:**

**19756 Электрогазосварщик**

**19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.**

**ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.**

Специальность 150415 Сварочное производство

### *технический профиль*

Студент: \_\_\_\_\_  
Фамилия, И.О., номер группы

Руководитель практики: \_\_\_\_\_  
Фамилия, И.О.

Наставник практики: \_\_\_\_\_  
Фамилия, И.О.

**Алапаевск, 2014**









## КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ (ПРОБНЫЕ) ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАБОТЫ

Профессия 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.

### НАРЯД

ГБОУ СПО СО «Алапаевский профессионально-педагогический колледж»

Гр.№ \_\_\_\_\_ квалификационная (пробная) работа

Наименование работ	разряд	единицу Норма времени на	работы Начало	Окончание работы	затрачено	Оценка мастера

Работу принял \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО, должность \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

**ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИИ.  
ВЫПУСК 2 ЕДИНОГО ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННОГО СПРАВОЧНИКА  
РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ. СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ.  
ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИК 3-го РАЗРЯДА**

*Примеры работ.*

1. Арматура из оловянных бронз и кремнистой латуни под пробное давление до 1,6 МПа (до 15,5 атм) - наплавление дефектов.
2. Барабаны битерные и режущие, передние и задние оси тракторного прицепа, дышла и рамы комбайна и хедера, шнеки жатки, граблина и мотовила - сварка.
3. Боковины, переходные площадки, подножки, каркасы и обшивки железнодорожных вагонов - сварка.
4. Балансиры рессорного подвешивания подвижного состава - вырезка по разметке вручную.
5. Буи и бочки рейдовые, артщиты и понтоны - сварка.
6. Валы коленчатые двигателей и валы кулачковые автомобилей - заварка спецсталими дефектных полуобработанных поковок.
7. Валы электрических машин - наплавление шеек.
8. Глушители - сварка.
9. Двигатели внутреннего сгорания (топливная и воздушная системы) - сварка.
10. Детали автомобиля (горловина маслонагревателя, картер коробки, крышка картера) - наплавление дефектов.
11. Детали из листовой стали толщиной до 60 мм - вырезка вручную по разметке.
12. Детали каркаса кузова грузовых вагонов - сварка.
13. Детали кулисного механизма - наплавление отверстий.
14. Диски тормозные бронзовые - наплавление раковин.
15. Заготовки для ручной или автоматической электродуговой сварки - резка без скоса.
16. Каркасы для щитов и пультов управления - сварка.

17. Катки опорные - сварка.
18. Кожухи в сборе, котлы обогрева - сварка.
19. Кожухи эластичных муфт - сварка.
20. Колодки тормоза грузовых автомобилей, кожухи, полуоси заднего моста - подварка.
21. Конструкции, узлы, детали под артустановки - сварка.
22. Корпуса электрической взрывоопасной аппаратуры - сварка.
23. Краны грузоподъемные - наплавление скатов.
24. Кузова автосамосвалов - сварка.
25. Мосты задние автомобилей - наплавка раковин в отливках.
26. Облицовка радиатора автомобиля - заварка трещин.
27. Поплавки регулятора уровня (арматура) - сварка.
28. Проекторы - приварка к корпусу корабля.
29. Прибыли, литники у отливок сложной конфигурации толщиной свыше 300 мм - резка.
30. Рамки дышел паровоза - наплавление.
31. Рамки профильные окна кабины водителя - сварка.
32. Рамы пантографов - сварка.
33. Рамы тепловоза - приварка кондукторов, листов настила, деталей.
34. Резервуары для негорючих жидкостей и тормозных систем подвижного состава - сварка.
35. Резцы фасонные и штампы простые - сварка.
36. Сальники валов переборочные - наплавление корпуса и нажимной втулки.
37. Станины станков малых размеров - сварка.
38. Стойки, бункерные решетки, переходные площадки, лестницы, перила ограждений, настилы, обшивка котлов - сварка.
39. Ступицы заднего колеса, задний мост и другие детали автомобиля - пайка ковкого чугуна.
40. Стыки и пазы секций, перегородок палуб, выгородок - автоматическая сварка на стеллаже.
41. Трубы вентиляционные - сварка.

42. Трубы газовыхлопные медные - сварка.
43. Трубы дымовые высотой до 30 м и вентиляционные из листовой углеродистой стали - сварка.
44. Трубы связанные дымогарные в котлах и трубы пароперегревателей - сварка.
45. Трубы общего назначения - резка скоса кромок.
46. Трубы тормозной магистрали - сварка.
47. Трубопроводы безнапорные для воды (кроме магистральных) - сварка.
48. Трубопроводы наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации - сварка в цеховых условиях.
49. Цистерны автомобильные - автоматическая сварка.
50. Шары газификаторов латунные (открытые) - наплавление.
51. Шестерни - наплавление зубьев.

#### Примеры работ

На автоматических машинах:

Сварка:

1. Аппараты сосудов и емкостей, работающие без давления.
2. Валы карданные автомобилей.
3. Кожухи полуосей заднего моста.
4. Колеса автомобилей.
5. Подкосы, полуоси и стойки шасси самолетов.
6. Соединения тавровые без скоса кромок.
7. Соединения тавровые набора перегородок, палуб, платформ, шпангоутов.
8. Станины крупные станков.
9. Стыки и пазы секций, перегородок, палуб, выгородок из малоуглеродистых и низколегированных сталей.
10. Трубопроводы технологические V категории.
11. Цистерны автомобильные.

12. Швы 2-ой категории - микроплазменная сварка.

На полуавтоматических машинах:

Сварка:

1. Барабаны битерные и режущие, передние и задние оси тракторного прицепа, дышла и рамы комбайна и хедера, шнеки, жатки, граблина и мотовила.
2. Боковины, переходные площадки, подножки, каркасы и обшивка вагонов.
3. Буи и бочки рейдовые, артщиты и понтоны.
4. Детали каркасов кузова грузовых вагонов.
5. Каркасы для щитов и пультов управления.
6. Катки опорные.
7. Кожухи в сборе, котлы обогрева.
8. Комингсы дверей, люков, горловин.
9. Конструкции, узлы, детали под артустановки.
10. Корпусы электрической взрывоопасной аппаратуры.
11. Кузова автосамосвалов.
12. Станины станков малых размеров.
13. Стойки, бункерные решетки, переходные площадки, лестницы, перила ограждений, настилы, обшивка котлов.
14. Трубы дымовые высотой до 30 м и вентиляционные из листовой углеродистой стали.
15. Трубы связные дымогарные в котлах и трубы пароперегревателей.
16. Трубопроводы безнапорные для воды (кроме магистральных).
17. Трубопроводы наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации - сварка в стационарных условиях.
18. Электромуфты.

Приваривание и наплавление:

1. Бойки и шаботы паровых молотов - наплавление.
2. Валы электрических машин - наплавление шеек.
3. Колодки тормоза грузовых автомобилей, кожухи, полуоси заднего моста - подваривание.

4. Краны грузоподъемные - наплавление скатов.
5. Рамы тепловозов - приваривание кондукторов, листов настила, деталей.
6. Шестерни - наплавление зубьев.