ООО «Центр Оперативного Профессионального Обучения»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ЦОПО»

_____ Р.В. Венков

«08» марта 2016 года

М.П.

ОСНОВАНАЯ ПРОГРАММАПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами

г. Подольск

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1.Цель реализации Программы повышения квалификации рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами:

-совершенствование слушателями необходимых компетенций по допуску к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.

1.2.Характеристика квалификации; область, объекты и виды профессиональной деятельности.

Наименование вида профессиональной деятельности:

Профессиональные навыки по транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.

1.3.Планируемые результаты обучения.

Компетенции:

ПК.01 Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами

Компетенция ПК.01

Трудовые действия	Осуществлять транспортировку и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами.
	Контроль за корпусом баллона на наличие значительных повреждений (трещин, вмятин); Состояние резьбы вентиля; исправность вентиля , нет ли пропуска газа;
	Профессиональное выполнение транспортировки и хранения баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами.
Необходимые умения	Способы соединения газопроводов. Порядок перевозки баллонов, их замена. Заправка баллонов.
	Способы отыскания утечки на газопроводах. Проверка на герметичность. Способы соединения газопроводов.
	Профилактическое обслуживание, ревизия и ремонт групповых резервуарных установок, постов резки. Замена баллонов.
Необходимые знания	Краткой характеристики газопроводов высокого, среднего, низкого давления. Наружные, внутренние газопроводы.
	Баллоны и сосуды, применяемые для хранения и перевозки СУГ. Порядок перевозки баллонов, их замена. Заправка баллонов.
	Правила эксплуатации постов резки. Профилактическое обслуживание, ревизия и ремонт групповых резервуарных установок, постов резки. Замена баллонов.
	Техника безопасности при эксплуатации газового оборудования СУГ. Техника безопасности при отыскании утечек газа, замене баллонов.

1.4.Категория слушателей: рабочие, допущенные на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами. Лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, производственное обучение и инструктаж по безопасному обслуживанию баллонов. 1.5.Нормативный срок обучения: 48 часов.

1.6.Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего час.	В том числе:	
			лекции	Практ. занятия
1	Требования нормативной документации по охране труда и пожарной безопасности при транспортировке и хранении баллонов и постов резки сжиженных углеводородных газов.	2	2	
2	СУГ, применяемые для газоснабжения промышленных предприятий и их свойства Баллоны, сосуды, применяемые для перевозки и хранения СУГ	8	8	
3	Устройство постов резки СУГ. Газопроводы СУГ наружные (внутренняя запорная арматура, регуляторы, КИП). Правила эксплуатации постов резки СУГ.	18	18	
4	Техника безопасности при эксплуатации газового оборудования СУГ.	2	2	
5	Практические занятия	16	-	16
6	Итоговая аттестация	2	2	
	Всего:	48	32	16

2.2. Содержание Программы повышения квалификации рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин Программы повышения квалификации рабочих.	Кол-во часов	В том числе:	
			лекции	Практ. занятия
1	**Требования нормативной документации по охране труда и пожарной безопасности при транспортировке и хранении баллонов и постов резки сжиженных углеводородных газов.**	2	2	
	1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 2. Трудовой кодекс РФ с изм.; 3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г., № 328н.; 4. "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях", постановление Министерства труда Российской Федерации от 24 октября 2002 г. N 73.; 5. ФЗ-69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» с изм.; Охрана труда при транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами . Предупреждение взрывов, надзор, защита от солнечных лучей, остаточное давление. Спецодежда и индивидуальные средства защиты. Задачи производственной санитарии. Устройство и содержание рабочих мест на объекте. . Основные причины возникновения пожаров на объекте. Средства пожаротушения. Порядок обучения и аттестации рабочих, допущенных к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами. Оформление допуска к самостоятельной работе.			
2	**СУГ, применяемые для газоснабжения промышленных предприятий и их свойства Баллоны, сосуды, применяемые для перевозки и хранения СУГ .**	8	8	
	Краткая характеристика газопроводов высокого, среднего, низкого давления. Наружные, внутренние газопроводы. Способы соединения газопроводов. Запорная арматура на газопроводах. Баллоны и сосуды, применяемые для хранения и перевозки СУГ. Тип баллонов, их устройство, окраска, освидетельствование. Порядок перевозки баллонов, их замена. Заправка баллонов.Баллоны для сжатых газов.			
3	**Устройство постов резки СУГ. Газопроводы СУГ наружные (внутренняя запорная арматура, регуляторы, КИП). Правила эксплуатации постов резки СУГ.**	18	18	
	Устройство однобаллонной установки, двухбаллонной установки. Групповая баллонная установка. Устройство постов резки. Требование к шлангам постов резки. Правила эксплуатации постов резки. Профилактическое обслуживание, ревизия и ремонт групповых резервуарных установок, постов резки. Замена баллонов. Требование к персоналу, обслуживающему установки, его аттестация.			

4	**Техника безопасности при эксплуатации газового оборудования СУГ.**	2	2	
	Техника безопасности при отыскании утечек газа, замене баллонов. Требования к инструкциям на посты резки, спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Техника безопасности при розжиге резака, подтягивании фланцевых резьбовых соединений. Техника безопасности при работе в котлованах, подвалах, емкостях, на высоте. Оказание первой помощи при ожогах, удушье, отравлении, поражении электрическим током.			
5	**Практика**	**16**		
	Организация рабочего места. Инструктаж по безопасности труда. Осмотр газового оборудования постов резки СУГ, баллонов СУГ. Участие в профилактическом обслуживании постов резки, баллонов СУГ. Квалификационная пробная работа.			16
6	**Итоговая аттестация**	**2**	**2**	
	Всего:	**48**	**32**	**16**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация теоретического обучения проводится в учебном кабинете по сварке.

Оборудование учебного кабинета:

1. Стенд транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами;
2. Стенд с исправными съёмными грузозахватными приспособлениями (СГП);

Комплект обучающих фильмов:

1. Обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами;
2. Обучающее видео по дуговой сварке;
3. Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами;
4. Хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами;

Комплект плакатов « Транспортировка и хранение баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами»:

1. Организация рабочего места (основные требования; централизованное газопитание; балонное газопитание; особые условия);
2. Техника безопасности при транспортировке и хранении баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами (защитные средства; электробезопасность; взрыво и пожароопасность-2 плаката).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утверждены приказом Ростехнадзора от 25 марта 2014г. №116, зарегистрированы Минюстом РФ 19 мая 2014г. рег.№32326
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующие сжиженные углеводородные газы», утверждены приказом Ростехнадзора от 21 ноября 2013г. № 558, зарегистрированы Минюстом РФ 31 декабря 2013г. рег. № 30993
3. ГОСТ 949-73 Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на Рр<=19,6 МПа (200 кгс/см2). Технические условия;
4. "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях", постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. N 73.;
5. Амигуд Д.З. Справочник молодого газогазорезчика и газорезчика. -М.: Высшая школа, 1977.
6. Луговской В.П. Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами; - М.: Стройиздат, 1979.

7. Рыбаков В.М. Обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами. - М.: Высшая школа, 1979.
8. Малаховский В.А. Руководство для обучения транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами; - М.: Высшая школа, 1990.
Интернет-ресурсы:
www.yandex.ru
http://tutmet.ru/polzovatsja-rezat-rabotat-gazovym-rezakom-nastrojka.html
http://1metallocherepica.ru/instrumenty/pravilnaja-rezka-propanom.html

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

После окончания курса обучения проводится итоговая аттестация в форме зачета, по результатам которого выдается удостоверение о повышении квалификации.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации кадров, обеспечивающих обучение по программе повышенимя квалификации при транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами:

- образование: высшее инженерно-педагогическое или инженерное-техническое (желательно по профилю программы);
- опыт работы на предприятиях транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- опыт работы на предприятиях транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами;
- знание ГОСТ, технических регламентов и нормативно-технической документации.

4.
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования, а также выполнения слушателями индивидуальных заданий.

Для текущего контроля создается фонд оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля**
ПК.1 Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами.	*Демонстрирует знания, умения и практический опыт по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами*	*Итоговая аттестация.*

4.1. Контрольные вопросы для зачета

1. Порядок проведения аттестации и проверки знаний рабочих по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами.
2. Допустимое расстояние между сварочным столом и газовыми баллонами.
3. Требования к оснащению пожарного щита при хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
4. Требования безопасности при обращении с редукторами газовых баллонов.
5. Порядок оформления несчастного случая на производстве.
6. Порядок проведения осмотра баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами.
7. Периодичность повторных проверок знаний рабочих по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами по производственной инструкции.
8. Обязанности раточего при транспортировке и хранении баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами перед началом работы.
9. Действия рабочего при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами в случае обнаружения неисправностей.
10. Оборудование для транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами и классификация источников питания.
11. Виды инструктажа для рабочего по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами.
12. Возможные причины пожара при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
13. Меры безопасности при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
14. Периодичность инструктажа рабочих при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами по охране труда на рабочем месте.
15. Меры безопасности при хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
16. Требования безопасной эксплуатации газовых баллонов и редукторов.
17. Случаи, при которых рабочий при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами должен прекратить работу.
18. Нормы освещённости площадки для хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.
19. Неисправности манометров газовых редукторов.
20. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при отравлении угарным газом.
21. Правила транспортировки газовых баллонов на производстве.
22. Правила хранения баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
23. Правила безопасной эксплуатации и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами. .
24. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при ушибе.
25. Сроки технического освидетельствования газовых баллонов и где это выполняется?
26. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при переломе.
27. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при ожоге.

5.2. Критерии оценок на зачете

Оценка	Процент результативности (правильных ответов)
зачтено	Слушатель владеет знаниями по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами. в полном объёме программы. Самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы преподавателя, при этом подчёркивает самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.
	Слушатель владеет знаниями программы повышения квалификации по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами.почти в полном объёме. Самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах преподавателя даёт полноценные ответы на вопросы. Не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьёзных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.
	Слушатель владеет основным объёмом знаний по программе; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками. В процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Экзаменуемый владеет только обязательным минимумом программы.
не зачтено	Слушатель не освоил обязательного минимума знаний программы, не способен ответить на вопросы преподавателя даже при дополнительных наводящих вопросах.

ЛИСТ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Фамилия, имя, отчество: _____

Место прохождения практики: _____

Год рождения: _____

С правилами прохождения практического обучения знаком: _____
(подпись слушателя)

Полный курс практического обучения с «____» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__г.

пройден при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами. _____
(тип и марка оборудования)

Сведения об инструкторе

Фамилия, Имя, Отчество _____

Окончил курсы подготовки: _____

Наименование учебного заведения: _____

Время окончания: _____

Удостоверение № _____

Дата последней проверки знаний: _____

ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Дата	Кол-во часов	Краткая характеристика вида работ	Подпись
	1	Организация рабочего места. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте. Осмотр газового оборудования постов резки СУГ, баллонов СУГ.	
	6	Участие в транспортировке и хранении баллонов, профилактическом обслуживании постов резки, баллонов СУГ. Самостоятельное выполнение работ в соответствии с техническими требованиями, правилами безопасности труда и противопожарной безопасности.	
	8	Самостоятельное выполнение работ при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.	
	1	Пробная квалификационная работа.	
Итого:	**16час**		

Краткая характеристика успеваемости по пройденному практическому обучению:_____

_____

_____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

_____

_____

_____

Технический директор (главный инженер) _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.