

Открытое акционерное общество
«Транспортное машиностроение»
г. Энгельс

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ОАО «Трансмаш»

В.С. Антонов



Образовательная программа по профессии "Намотчик проволоки и тросов"

Код по Перечню профессий
профессиональной подготовки 15034.

2017 год

Организация – разработчик:

Открытое акционерное общество «Транспортное машиностроение», город
Энгельс.

Разработчик:

Старший преподаватель учебного центра ОУП - Зайцев Владимир Михайлович

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Квалификационная характеристика.....	6
3. Учебный план обучения по профессии.....	7
4. Тематический план теоретического обучения.....	8
5. Программа теоретического обучения.....	9
6. Тематический план производственного обучения.....	11
7. Билеты.....	12
8. Литература.....	13

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании» и Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии «Намотчик проволоки и тросов». Код по Перечню профессий профессиональной подготовки 15034.

Программа включает требования к результатам ее освоения, структуре и содержанию подготовки, а также условиям ее реализации.

Требования к результатам освоения программы сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к намотчику проволоки и тросов. В требованиях к результатам освоения программы описываются требования к умениям, приобретаемым в ходе освоения программы, указываются усваиваемые знания, на базе которых формируются умения и приобретается практический опыт.

Структура и содержание программы представлены:

- учебным планом;
- тематическим планом теоретического обучения;
- программой теоретического обучения;
- тематическим планом производственного обучения

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

В тематическом плане по учебному предмету раскрывается последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

В программе учебного предмета приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки намотчиков проволоки и тросов.

Требования к условиям реализации программы представлены требованиями к организации учебного процесса, учебно-методическому и кадровому обеспечению подготовки намотчиков проволоки и тросов.

Требования к организации учебного процесса:

- учебные группы по подготовке намотчиков проволоки и тросов создаются численностью до 10 человек;
- учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями теоретического обучения в журнале учета занятий по теоретическому обучению;
- теоретическое обучение проводится в учебном классе с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий для подготовки намотчиков проволоки и тросов.

Форма обучения очная.

Обучение проводится групповым методом без отрыва от производства по 2-4 часа теоретической подготовки в день и практических занятий. Для всех видов теоретических занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Допускается дозачисление к обучающемуся работнику путем создания группы обучения, либо путем дозачисления в группу обучающихся в срок прохождения обучающимся (обучающимися) теоретического обучения не превышающего 10% от количества часов, установленных программой по данной профессии.

Производственное обучение является основой профессиональной подготовки, целью которой является формирование у обучающихся практических умений и навыков в соответствии с требованиями профессиональной характеристики. Целями производственного обучения по профессии намотчик проволоки и тросов является овладение знаниями и умениями при проведении намоточных работ, а также современным технико-экономическим мышлением, способностью успешно осваивать новые технологии подготовки. Производственное обучение проходит на рабочих местах ОАО «Трансмаш» под руководством опытных мастеров производственного обучения. Целью производственного обучения является подготовка будущего рабочего к самостоятельной высокопроизводительной работе на предприятии.

Задачами производственного обучения являются:

- закрепление и совершенствование профессиональных знаний и умений по избранной профессии;
- изучение производственной технологии и технической документации;
- накопление опыта самостоятельного выполнения работ;
- приобретение устойчивых навыков, развитие высокого профессионального мастерства;
- освоение приемов работы с новейшим оборудованием и новыми технологиями;
- формирование профессионально ценных качеств (быстрота реакции, аккуратность, согласованность действий, наблюдательность, предвидеть возможные виды брака, стремление добиваться высоких результатов в работе и творческое отношение к труду).

Основным видом аттестационных испытаний является квалификационный экзамен. Экзамен проводится с использованием экзаменационных билетов, разработанных в Учебном центре на основе утвержденной программы. Состав квалификационной комиссии утверждается приказом генерального директора. По результатам итоговой аттестации обучающимся присваивается 5 разряд по профессии «Намотчик проволоки и тросов».

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом и выдается свидетельство установленного образца.

Учебный центр, осуществляющий подготовку намотчиков проволоки и тросов, имеет право:

- изменять последовательность изучения разделов и тем учебного предмета при условии выполнения программы учебного предмета;
- вносить изменения и дополнения в тематические планы изучаемого предмета с учетом модернизации производства ОАО «Трансмаш» в пределах часов, установленных учебным планом.

Профессия — Намотчик проволоки и тросов
Квалификация — 5-й разряд

НАМОТЧИК ПРОВОЛОКИ И ТРОСОВ 5-го разряда должен уметь:

- перематывание проволоки с мотков на катушки на перемоточных станках с числом шпинделей более 4-х и диаметром проволоки свыше 0,25 до 1,0 мм, а также на перемоточных станках с числом шпинделей до 4-х включительно и диаметром проволоки до 0,25 мм и свыше 1,0 до 1,5 мм;
- трощение проволоки и других материалов на тростильных станках и машинах;
- перематывание проволоки из тугоплавких металлов диаметром до 0,28 мм;
- перемотка спиралей с окислением;
- установка катушек на перемоточные приспособления;
- заправка перемоточных станков проволокой;
- перематывание отсортированных тросов на барабаны на намоточных аппаратах и устранение внешних дефектов тросов;
- перематывание проволоки с мотков на катушки на перемоточных станках с числом шпинделей более 4-х и диаметром проволоки до 0,25 мм и свыше 1,0 до 1,5 мм, а также на перемоточных станках с числом шпинделей до 4-х включительно и диаметром проволоки свыше 1,5 мм;
- регулирование намоточного аппарата и обеспечение правильной укладки проволоки и тросов;
- подналадка перемоточных станков;
- участие в текущем ремонте обслуживаемого оборудования.

НАМОТЧИК ПРОВОЛОКИ И ТРОСОВ 5-го разряда должен знать:

- принцип действия перемоточных станков, намоточных аппаратов различных типов и перемоточных приспособлений;
- технические условия на перемотку (намотку) проволоки; размеры,
- сорта и назначение проволоки;
- дефекты проволоки, возникающие при ее перемотке, и способы их устранения;
- назначение и правила пользования применяемыми специальными приспособлениями.
- устройство и способы подналадки перемоточных станков и намоточных аппаратов;
- нормы барабанов соответственно номеру троса;
- технические условия на перемотку тросов;
- сорта и назначение тросов;
- дефекты тросов, возникающие при их перемотке, и способы их устранения;
- устройство применяемых специальных приспособлений.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
обучения по профессии намотчик проволоки и тросов 5 разряда.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов
1	Теоретическое обучение	40
1	Организация рабочего места	2
2	Техника безопасности и промышленная санитария и противопожарные мероприятия	4
3	Назначение, технические характеристики, состав и устройство комплекса по намотке сварочной проволоки	10
4	Порядок подготовки и работа по намотке проволоки и тросов с использованием комплекса	16
5	Техническое обслуживание и текущий ремонт комплекса по намотке проволоки	8
2	Производственное обучение	112
1	Инструктаж по технике безопасности и ознакомление с производством	4
2	Освоение приёмов управления станком для намотки сварочной проволоки и краном-укосиной, подготовка к работе и уход за ними	20
3	Обучение основным операциям и работам, выполняемым намотчиком сварочной проволоки	40
4	Самостоятельное выполнение работ по намотке сварочной проволоки	48
3	Квалификационная пробная работа	8
	ИТОГО:	160

Старший преподаватель учебного центра ОУП

В.М. Зайцев.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
теоретического обучения по профессии намотчик проволоки и тросов 5 разряда.

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	Организация рабочего места	2
2	Техника безопасности и промышленная санитария и противопожарные мероприятия	4
3	Назначение, технические характеристики, состав и устройство комплекса по намотке сварочной проволоки	10
4	Порядок подготовки и работа по намотке проволоки и тросов с использованием комплекса	16
5	Техническое обслуживание и текущий ремонт комплекса по намотке проволоки	8
	ИТОГО	40

ПРОГРАММА
теоретического обучения
по профессии намотчик проволоки и тросов 5 разряда.

Тема 1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места

Продукция, выпускаемая предприятием, и ее краткая характеристика.
Основные и вспомогательные цеха предприятия, их назначение. Связь между цехами.
Ознакомление с производственным процессом участка намотки проволоки и его оборудованием.

Роль участка в производственном процессе предприятия.
Краткие сведения об организации работы участка. Руководство участком. Рабочее место намотчика проволоки и тросов. Правила внутреннего трудового распорядка.

Тема 2. Техника безопасности, промышленная санитария и противопожарные мероприятия

Техника безопасности. Задачи техники безопасности. Законодательство по охране труда и органы надзора по охране труда.

Мероприятия по технике безопасности на территории и в цехах предприятия.

Основные правила безопасности при работе на станке для намотки проволоки.

Основные причины травматизма.

Промышленная санитария и гигиена труда.

Задачи производственной санитарии. Профессиональные заболевания и их основные причины. Профилактика профессиональных заболеваний. Основные профилактические и защитные мероприятия. Личная гигиена. Самопомощь и первая помощь при несчастных случаях.

Медицинское обслуживание рабочих на предприятии.

Противопожарные мероприятия.

Основные причины возникновения пожаров. Недопустимость применения открытого огня. Пожарные посты, пожарная охрана, противопожарные приспособления, приборы и сигнализация. Средства пожаротушения и правила их применения. Правила поведения при нахождении в огнеопасных местах и при пожарах.

Тема 3. Назначение, технические характеристики, состав и устройство комплекса по намотке сварочной проволоки

Назначение комплекса по намотке сварочной проволоки. Состав и устройство станков для намотки проволоки. Технические характеристики станков. Барабаны для бухт сварочной проволоки. Устройства для удаления ржавчины со сварочной проволоки.

Тема 4. Порядок подготовки и работа по намотке проволоки и тросов с использованием комплекса

Предварительная подготовка и установка бухт сварочной проволоки на барабан. Заправка проволоки в устройство очистки от ржавчины и катушку. Порядок укладки сварочной проволоки на катушку. Режимы намотки.

Намотка проволоки вручную с использованием приспособления на барабаны для сварочных тракторов Т-74 и АДФ-1202.

Намотка проволоки на катушки для изготовления боуденов и сварочных полуавтоматов ПДФ-505.

Задачи и виды технического обслуживания комплекса по намотке сварочной проволоки. Ежедневное обслуживание. Работы, выполняемые при ежедневном обслуживании. Плановое техническое обслуживание (ТО-1, ТО-2, СТО). Работы, выполняемые при плановом техническом обслуживании. Текущий ремонт (ТР-1, ТР-2). Средний ремонт.

Смазка механизмов. Смазочные материалы и их применение для смазки механизмов.

Периодичность смазывания основных механизмов, узлов и деталей комплекса по намотке сварочной проволоки.

Уход за металлоконструкцией и механизмами. Восстановление нарушенной окраски. Затяжка ослабленных болтов разъемных соединений и креплений механизмов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
производственного обучения
по профессии намотчик проволоки и тросов 5 разряда

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	Инструктаж по технике безопасности и ознакомление с производством	4
2	Освоение приёмов управления станком для намотки сварочной проволоки и краном-укосилой, подготовка к работе и уход за ними	20
3	Обучение основным операциям и работам, выполняемым намотчиком сварочной проволоки	40
4	Самостоятельное выполнение работ по намотке сварочной проволоки	48
5	Квалификационная пробная работа	8
	ИТОГО:	120

Примеры работ

1. Намотка сварочной проволоки на катушки для сварочных полуавтоматов.
2. Намотка сварочной проволоки на катушки для сварочных тракторов.
3. Наладка перемоточных станков и намоточных аппаратов различных типов

БИЛЕТЫ
для подготовки рабочих по профессии
15034 «Намотчик проволоки и тросов»

Экзаменационные билеты являются примерными, их содержание при необходимости может корректироваться преподавателем или начальником учебного центра.

БИЛЕТ № 1

1. Устройство и назначение намоточных комплексов для намотки сварочной проволоки.
2. Порядок передачи смен и ведения документации по учету проволоки и намотанных катушек.

БИЛЕТ № 2

1. Правила проверки намоточных комплексов перед работой.
2. Правила техники безопасности во время работы на намоточном комплексе.

БИЛЕТ № 3

1. Особенности намотки проволоки в кассеты для сварочных автоматов (сварочных тракторов).
2. Организация и содержание рабочего места намотчика проволоки и тросов.

БИЛЕТ № 4

1. Порядок передачи смен и ведения документации по учету проволоки и намотанных катушек.
2. Оказание первой помощи при закрытых переломах.

БИЛЕТ № 5

1. Правила проверки намоточных комплексов перед работой.
2. Оказание первой помощи при открытых переломах.

БИЛЕТ № 6

1. Инструменты, применяемые намотчиком проволоки и тросов. Требования к инструменту.
2. Требования пожарной безопасности на участке.

БИЛЕТ № 7

1. Виды работ, выполняемые на рабочем месте намотчика проволоки и тросов.
2. Режущий инструмент и приспособления, уход за ними.

БИЛЕТ № 8

1. Порядок намотки проволоки в кассеты для сварочных автоматов.
2. Периодичность прохождения инструктажа по технике безопасности.

БИЛЕТ № 9

1. Назначение и устройство намоточных комплексов, правила работы на них.
2. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

БИЛЕТ № 10

1. Порядок заправки перемоточного станка сварочной проволокой. Уход за станком.
2. Обязанности намотчика проволоки и тросов перед началом работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пейсахов А.М. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Санкт-Петербург, Изд. Михайлова, 2005. Учебник.
2. РД 10 33-93. Стропы грузовые общего назначения. Н.Новгород. Инфраком. 2007.
3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации комплекса намотки проволоки.
4. Черпаков Б.И., Вереина Л.И. Технологическое оборудование машиностроительного производства.