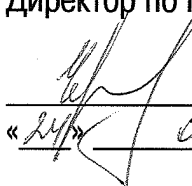


ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

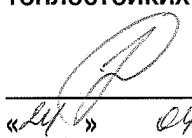
Директор по производству


С.И. Чернов
«24» 2023 г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ НОВОЙ ПОДГОТОВКИ
РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ ВОЛОЧИЛЬЩИК ПРОВОЛОКИ**

СОГЛАСОВАНО:

Начальник производства
теплостойких кабелей и проводов


К.В. Зубова
«24» 2023 г.

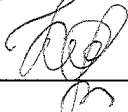
Разработал:

Химик-технолог


_____ Слотина А.Е.

Проверил:

Специалист по обучению
и развитию персонала СУП


_____ Климова Н.Л.

Специалист по охране труда СОТ


_____ Наумова Е.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для новой подготовки рабочих по профессии волочильщик проволоки 3 разряда.

Программа разработана на основе квалификационных требований, установленных по данной профессии (ЕТКС), в том числе с учетом требований инструкции по функциональным обязанностям.

Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий.

Продолжительность обучения при новой подготовке рабочих составляет 2 месяца.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать волочильщиков проволоки на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

К концу обучения рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Вид контроля – квалификационный экзамен.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДЛЯ НОВОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ
ПО ПРОФЕССИИ ВОЛОЧИЛЬЩИК ПРОВОЛОКИ 3 РАЗРЯДА**

| Курсы, темы | Кол-во часов |
|---|--------------|
| Теоретическое обучение | 80 |
| 1. Введение | 2 |
| 2. Общетеchnический курс | 24 |
| 2.1 Охрана труда | 17 |
| 2.2 Сведения из материаловедения | 7 |
| 3. Специальный курс | 54 |
| 3.1. Введение | 2 |
| 3.2. Волоchильное оборудование | 14 |
| 3.3. Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений. | 14 |
| 3.4. Технологический процесс волочения | 20 |
| 3.5. Основные сведения по организации и экономике производства | 2 |
| 3.6. Основы менеджмента качества | 2 |
| Производственное обучение | 240 |
| 1. Введение | 3 |
| 2. Охрана труда | 11 |
| 3. Обучение приемам работ волоchильщика проволоки | 113 |
| 4. Самостоятельное выполнение работ волоchильщика проволоки (под наблюдением инструктора производственного обучения). | 113 |

Итого: 320 часов

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ ВОЛОЧИЛЬЩИК ПРОВОЛОКИ 3 РАЗРЯДА

Тема 1. Введение

Ознакомление с продукцией, выпускаемой предприятием. Основные и вспомогательные цеха предприятия, их назначение и взаимосвязь.

Ознакомление с квалификационной характеристикой волочильщика проволоки 3 разряда и программой обучения.

Организация рабочего места волочильщика проволоки.

Тема 2. Общетехнический курс

Тема 2.1 Охрана труда

Программа обучения (Б) безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и опасных производственных факторов и источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков для волочильщика проволоки производства теплостойких кабелей и проводов (цех 7).

Программа обучения работников организации оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Программа обучения по использованию(применению) средств индивидуальной защиты.

Тема 2.2 Сведения из материаловедения

Сведения о материалах, обрабатываемых давлением. Основные свойства металлов и сплавов обрабатываемых давлением.

Проводниковые материалы: медь.

Металлы, применяемые в кабельной промышленности в виде защитных покрытий (серебро).

Вспомогательные материалы: эмульсия, ее свойства и назначение. Состав смазок, применяемых при волочении проволоки из различных сплавов.

Тема 3. Специальный курс

Тема 3.1 Введение

Общее понятие о процессе волочения. Изменение свойств металлов и сплавов при волочении. Деформация металлов. Преимущество волочения по сравнению с другими видами обработки (прессование, прокатка, ковка, штамповка).

Марки проволоки, производимые в цехе, в котором рабочий проходит обучение.

Тара, размеры и правила эксплуатации.

Тема 3.2 Волочильное оборудование

Классификация волочильного оборудования. Типы волочильных машин. Устройство волочильных машин, их назначение и принцип работы. Порядок установки и смены волок.

Технические характеристики волочильных машин тонкого, тончайшего волочения.

Правила заправки и закрепления концов проволоки на таре.

Тема 3.3 Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений

Контрольно-измерительные инструменты, применяемые волочильщиком проволоки в процессе работы; их назначение, устройство, принцип действия, точность измерения. Правила проведения измерений. Уход за контрольно-измерительными инструментами. Понятие о поверке и калибровке.

Тема 3.4 Технологический процесс волочения

Краткие сведения о технологическом процессе волочения проволоки.

Деформация проволоки в процессе волочения: вытяжка, уменьшение сечения проволоки.

Технологическая документация.

Технологический инструмент, применяемый в волочильном производстве – волока. Конструкция волоки: зоны волочильного канала волоки. Требования к волокам.

Порядок установки и смены технологического инструмента.

Понятие: допуск, верхнее и нижнее отклонение от размера проволоки.

Заправка волочильной машины, маршрут волочения.

Смазка (эмульсия) при волочении, назначение смазки, требования к смазке.

Основные виды брака. Действия волочильщика проволоки при обнаружении брака. Причины возникновения брака, способы его предупреждения и устранения.

Тема 3.5 Основные сведения по организации и экономике производства

Формы организации труда. Режим работы предприятия, структурного подразделения. Правила внутреннего распорядка. Прием и сдача смены.

Техническое нормирование. Планирование производства. Производственный план предприятия, структурного подразделения.

Тема 3.6 Основы менеджмента качества

Система менеджмента качества предприятия. Понятие о стандартах ИСО серии 9001. Политика предприятия в области качества. Цели в области качества.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ ВОЛОЧИЛЬЩИК ПРОВОЛОКИ 3 РАЗРЯДА

Тема 1. Введение

Ознакомление с продукцией, выпускаемой предприятием. Ознакомление с производственным процессом и оборудованием структурного подразделения предприятия, в котором рабочий будет проходить обучение.

Ознакомление с программой производственного обучения и видами работ, выполняемыми волочильщиком проволоки 3 разряда.

Тема 2. Охрана труда

Программа обучения (Б) безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и опасных производственных факторов и источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков для волочильщика проволоки производства теплостойких кабелей и проводов (цех 7).

Программа обучения работников организации оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Программа обучения по использованию(применению) средств индивидуальной защиты.

Тема 3. Обучение приемам работ волочильщика проволоки 3 разряда

Организация рабочего места. Ознакомление с технологической документацией.

Ознакомление и обучение правилам работы на волочильных машинах. Назначение, устройство, принцип действия и взаимодействия основных и вспомогательных узлов волочильных машин. Ознакомление с подбором маршрутов волочения.

Ознакомление с контрольно-измерительной и управляющей аппаратурой. Освоение приемов управления оборудованием.

Освоение этапов по подготовке и пуску оборудования: внешний осмотр, исправность ограждений, управляющей аппаратуры, действие блокировки. Заправка волочильной машины. Смена отдающих и приемных катушек. Установка и регулирование скорости по заданному маршруту и режиму волочения.

Обучение приемам работ, выполняемым волочильщиком проволоки 3 разряда.

Обучение контролю за качеством процесса волочения. Ознакомление с видами брака, причинами его возникновения и устранения.

Ознакомление с правилами ухода за оборудованием и инструментами.

Ознакомление с сопроводительной и рабочей документацией.

Обучение по установке проволоки на карусели, заправка ее концов, протягивание через фильеры и закрепление на барабанах.

Участие в наладке машин и в смене фильер. Закрепление концов проволоки. Обучение по установке фильер на станы и заправка концов обрабатываемой проволоки в фильеры.

Наблюдение за качеством эмульсии. Своевременная смена эмульсии.

Измерение диаметра проволоки.

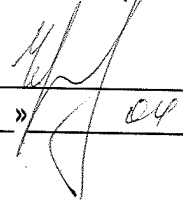
Тема 4. Самостоятельное выполнение работ волочильщика проволоки 3 разряда (под наблюдением инструктора производственного обучения)

Самостоятельное выполнение работ волочильщика проволоки 3 разряда. Все работы выполняются обучающимся самостоятельно, под наблюдением инструктора производственного обучения.

ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

Директор по производству



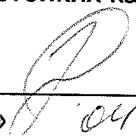
С.И. Чернов

2023 г.

ЭКЗАМЕННАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ ВОЛОЧИЛЬЩИК
ПРОВОЛОКИ

СОГЛАСОВАНО:

Начальник производства
теплостойких кабелей и проводов



К.В. Зубова

2023 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ ВОЛОЧИЛЬЩИК ПРОВОЛОКИ 3 РАЗРЯДА

Билет №1

1. Требования охраны труда на территории завода.
2. Волочильный инструмент, требования к нему.
3. Технологический процесс волочения проволоки (МТ, МСр).
4. Смазка при волочении, ее основное назначение, требование к ней.
5. Цели цеха в области качества.

Билет №2

1. Требования охраны труда перед началом работы.
2. Состав смазки, способ приготовления, контроль качества.
3. Виды брака, меры предупреждения и способы устранения.
4. Контрольно-измерительный инструмент. Устройство, принцип действия.
5. Политика в области качества ООО «Камский кабель».

Билеты №3

1. Требования охраны труда во время работы.
2. Волочильное оборудование, устройство, принцип действия.
3. Технологический инструмент, требование к инструменту.
4. Смазка при волочении, ее основное назначение, требование к ней.
5. Понятие о системе менеджмента качества действующей в ООО «Камский кабель»

Билет №4

1. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте волочильщика и правила пользования ими.
2. Общие понятия о процессе волочения. Изменение свойств и сплавов при волочении.
3. Виды брака при волочении и меры их устранения.
4. Заправка волочильной машины, маршрут волочения.
5. Цели предприятия в области качества.

Билеты №5

1. Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе волочильщика проволоки.
2. Технологическая документация.
3. Технологический процесс волочения проволоки.
4. Мерительный инструмент. Устройство, принцип действия.
5. Принципы системы менеджмента качества.