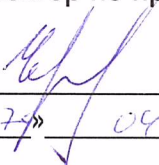


ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ:


Директор по производству


_____ Чернов С.И.
« 27 » _____ 04 2023 г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ
СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

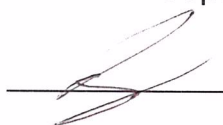
СОГЛАСОВАНО:

Начальник производства
самонесущих проводов


_____ В.М. Манаков
« 27 » _____ 04 2023г.

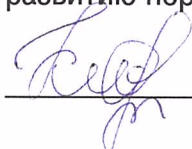
Разработал:

Начальник бюро СГТ

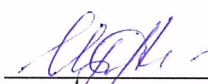

_____ Варин О.П.

Проверил:

Специалист по обучению и
развитию персонала СУП


_____ Климова Н.Л.

Специалист по охране труда СОТ


_____ Маслова А.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа обучения предназначена для новой подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии скрутичик изделий кабельного производства.

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

Допускается вносить коррективы квалификационных характеристик в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением, изменением нормативных документов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий.

Продолжительность обучения при новой подготовке составляет 2 месяца. Продолжительность обучения при повышении квалификации составляет 1 месяц.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать скрутичиков изделий кабельного производства на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

К концу обучения рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные инструкцией по функциональным обязанностям скрутичика изделий кабельного производства.

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

Вид промежуточной аттестации по теоретическому обучению – устный опрос.

Вид итоговой аттестации по производственному обучению – выполнение пробной квалификационной работы.

Вид итоговой аттестации по теоретическому обучению – квалификационный экзамен.

**УЧЕБНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
НОВОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
«СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА»**

Курсы, предметы	Кол во часов
Теоретическое обучение	80
1. Введение	2
2. Общетехнический курс	26
2.1 Охрана труда	16
2.2 Контрольно измерительные приборы и инструменты	6
2.3 Материаловедение	4
3. Специальный курс	52
3.1 Основные сведения по организации и экономике производства	6
3.2 Технологическое оборудование, устройство, принцип действия	34
3.3 Технологический процесс	10
3.4 Основы менеджмента качества	2
Производственное обучение	240
1. Введение	1
2. Охрана труда	11
3. Освоение технологического процесса	57
4. Освоение практических навыков работы на оборудовании	57
5. Самостоятельное выполнение работ скрутчика изделий кабельного производства 3 разряда (под наблюдением инструктора производственного обучения)	114

Итого: 320 часов

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА»

Тема 1. Введение

Ознакомление с квалификационной характеристикой скрутки изделий кабельного производства 3 разряда и программой обучения.

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 скрутки изделий кабельного производства, производства самонесущих проводов (цех 6).

Программа обучения работников организации оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Программа обучения по использованию(применению) средств индивидуальной защиты.

Тема 2.2. Контрольно измерительные приборы и инструменты

Характеристики средств измерения. Общие сведения о контрольно измерительных приборах, инструментах, приспособлениях, применяемых на технологическом оборудовании. Их устройство, назначение. Класс точности измерения.

Тема 2.3. Материаловедение

Материалы применяемые в кабельном производстве: проводниковые, изоляционные. Основные и вспомогательные материалы, применяемые для изготовления кабельных изделий в подразделении. Требования, предъявляемые к применяемым материалам и полуфабрикатам. Марки, сечения жил.

Тема 3. Специальный курс

Тема 3.1. Технологическое оборудование и их характеристики

Типы крутильных машин. Основные и вспомогательные узлы. Назначение, устройство и принцип действия. Кинематические и электрические схемы обслуживающего оборудования.

Обслуживание оборудования. Последовательная заправка и соединение скручиваемых элементов кабеля. Настройка работы оборудования в соответствии с требованиями технологического режима.

Допускаемые величины шагов скрутки. Требования, предъявляемые к жилам, кабелю. Основные виды брака, способы его предупреждения и устранения.

Тема 3.2. Технологический процесс

Марки кабелей и проводов, их расшифровка.

Технологический процесс общей скрутки изолированных жил.

Конструктивные элементы кабельных изделий. Их назначение.

Требования к геометрическим параметрам элементов конструкции кабельных изделий.
Маркировка кабельных изделий. Требования к маркировке.
Технологический инструмент. Требование к рабочей поверхности инструмента.
Рекомендуемые допуски установки инструмента по диаметру.
Технологическая документация. Технологические инструкции по скрутке. Сроки действия технологической документации. Сопроводительная и рабочая документация, требования к их оформлению.
Способы определения шагов скрутки.
Виды брака. Способы предупреждения и устранения. Ответственность за выпуск несоответствующей продукции.
Контрольно измерительный инструмент.
Назначение и применение контрольно измерительных приборов.

Тема 3.3. Основы менеджмента качества

Система бездефектного изготовления продукции. Пооперационный контроль продукции. Система менеджмента качества предприятия. Понятие о стандартах ИСО серии 9001. Стратегические цели в области качества. Цели и задачи в области качества своего подразделения.

Тема 3.4. Основные сведения по организации и экономике производства

Режим работы предприятия и структурного подразделения.
Выполнение плана изготовления кабельной продукции согласно полученным заказам.
Сдельная и повременная оплата труда, тарифные ставки. Нормирование труда рабочих.
Прием и сдача смены.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА»

Тема 1. Введение

Ознакомление с продукцией, выпускаемой цехом. Ознакомление с производственным процессом и оборудованием структурного подразделения предприятия, в котором рабочий проходит обучение.

Ознакомление с программой производственного обучения и видами работ, выполняемыми скрутчиком изделий кабельного производства 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 скрутчика изделий кабельного производства, производства самонесущих проводов (цех 6).

Программа обучения работников организации оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Программа обучения по использованию(применению) средств индивидуальной защиты.

Тема 3. Освоение технологического процесса

Технологический процесс общей скрутки изолированных жил.

Методы общей скрутки изолированных жил.

Требования к геометрическим параметрам элементов конструкции кабельных изделий. Контроль геометрических параметров элементов кабеля.

Маркировка материалов и полуфабрикатов. Требования к маркировке.

Технологический инструмент и приспособления. Подбор и установка инструмента. Рекомендуемые допуски разъемных калибров.

Технологическая документация. Сопроводительная и рабочая документация, требования к их оформлению.

Виды брака. Способы предупреждения и устранения.

Соблюдение технологической дисциплины. Ответственность за нарушение технологии.

Скрутка изолированных жил. Подбор и установка калибров по размерам провода, линейной скорости и направления скрутки. Регулирование равномерного натяжения жил.

Проверка размеров проводов контрольно измерительными приборами.

Отдающая и приемная тара. Требования к заготовке.

Подбор и установка калибров. Регулировка натяжения отдающих катушек.

Последовательная заправка и соединение скручиваемых элементов кабеля в узлы машины. Контроль геометрических параметров скручиваемых элементов кабелей контрольно измерительными инструментами. Выявление и устранение дефектов при скрутке кабеля.

Тема 4. Освоение практических навыков работы на оборудовании

Организация рабочего места. Ознакомление с технологической документацией. Обучение правилам работы на машине общей скрутки изолированных жил в кабель. Назначение, устройство, принцип действия основных узлов крутильной машины.

Освоение приемов управления оборудованием. Обучение контролю качества процесса общей скрутки изолированных жил.

Ознакомление с правилами ухода за оборудованием.

Ознакомление с сопроводительной и рабочей документацией.

Изучение рабочего стандарта.

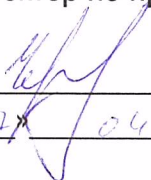
Тема 5. Самостоятельное выполнение работ (под наблюдением инструктора производственного обучения)

Все работы выполняются обучающимся самостоятельно под наблюдением инструктора производственного обучения.

ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ:

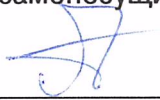
Директор по производству


С.И. Чернов
« 21 » 04 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО ПРОФЕССИИ
СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**


СОГЛАСОВАНО:

Начальник производства
самонесущих проводов


В.М. Манаков
« 27 » 04 2023 г.

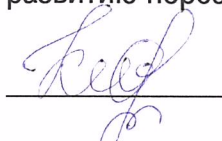
Разработал:

Начальник бюро СГТ

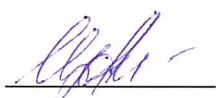

_____ Варин О.П.

Проверил:

Специалист по обучению и
развитию персонала СУП


_____ Климова Н.Л.

Специалист по охране труда СОТ


_____ Маслова А.Н.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
«СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
3 РАЗРЯДА»**

БИЛЕТ 1

1. Мероприятия по снижению вредного воздействия производственной среды.
2. Материалы, применяемые в кабельном производстве: проводниковые, изоляционные.
3. Настройка работы оборудования в соответствии с требованиями технологического режима.
4. Назначение и применение контрольно-измерительных приборов и инструментов.
5. Цели структурного подразделения в области качества.

БИЛЕТ 2

1. Требование охраны труда перед началом работы.
2. Требования, предъявляемые к применяемым материалам и полуфабрикатам. Марки, сечения жил кабелей.
3. Краткие сведения о технологическом процессе скрутки.
4. Контрольно-измерительный инструмент, применяемый скруточником изделий кабельного производства в процессе работы.
5. Политика предприятия в области качества.

БИЛЕТ 3

1. Требование охраны труда во время работы.
2. Технологические инструкции по скрутке. Технологическая документация.
3. Заправка и настройка оборудования. Способы определения шагов скрутки, допускаемые величины. смена отдающей и приемной тары.
4. Устройство, назначение и принцип действия крутильных машин.
5. Цели предприятия в области качества.

БИЛЕТ 4

1. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте скруточника изделий кабельного производства и правила пользования ими.
2. Типы крутильных машин. Назначение, устройство и принцип действия.
3. Краткие сведения о технологическом процессе общей скрутки изолированных жил.
4. Основные виды брака. Способы его предупреждения и устранения.
5. Система менеджмента качества предприятия.

БИЛЕТЫ 5

1. Противопожарные мероприятия. Основные причины возникновения пожаров. Средства пожаротушения.
2. Краткие сведения о технологическом процессе скрутки.
3. Технологический инструмент. Требования, допуски.
4. Основные виды брака. Действия при обнаружении брака. Причины возникновения брака, способы его предупреждения и устранения.
5. Цели и задачи предприятия в области качества.