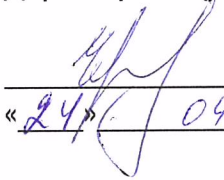


ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

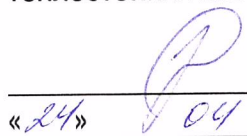
Директор по производству


С.И. Чернов
«24» 04 2023г.

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник производства
теплостойких кабелей и проводов


К.В. Зубова
«24» 04 2023г.

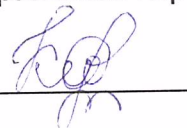
Разработал:

Технолог СГТ

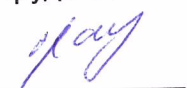

_____ Марьин С.А.

Проверил:

Специалист (по обучению и
развитию персонала) СУП


_____ Климова Н.Л.

Ведущий специалист по охране
труда СОТ


_____ Наумова Е.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для новой подготовки рабочих по профессии скрутичик изделий кабельного производства 3 разряда

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

Продолжительность обучения при новой подготовке рабочих составляет 2 месяца. Продолжительность обучения при освоении рабочим второй профессии кабельного производства – составляет 1 месяц, с учетом навыков и знаний, которыми он обладает по уже имеющейся профессии. Обучение при освоении второй профессии проводится согласно учебно-тематическому плану, программе новой подготовки с уменьшением количества времени обучения до одного месяца.

Программа производственного обучения предполагает обучение скрутичиков изделий кабельного производства непосредственно на рабочем месте.

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 теоретическому обучению – квалификационный экзамен.

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

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
 ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
 СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА**

Курсы, предметы	Кол-во часов
Теоретическое обучение	80
1. Введение	2
2. Общетехнический курс	22
2.1 Охрана труда	17
2.2 Сведения из материаловедения	5
3. Специальный курс	56
3.1 Кабельно-проводниковая продукция	4
3.2 Крутильное оборудование, вспомогательные устройства	20
3.3 Технология скрутки токопроводящих жил	20
3.4 Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений	5
3.5 Сопроводительная документация	3
3.6 Основные сведения по организации и экономике производства	2
3.7 Основы менеджмента качества	2
Производственное обучение	240
1. Введение	2
2. Охрана труда	10
3. Обучение приемам работ скрутки изделий кабельного производства 3 разряда	114
4. Самостоятельное выполнение работ скрутки изделий кабельного производства 3 разряда (под наблюдением инструктора производственного обучения)	114
ИТОГО:	320 часов

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
 ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
 СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА**

Курсы, предметы	Кол-во часов
Теоретическое обучение	40
2. Введение	2
2. Общетехнический курс	19
2.1 Охрана труда	17
2.2 Сведения из материаловедения	2
3. Специальный курс	19
3.1 Кабельно-проводниковая продукция	2
3.2 Крутильное оборудование, вспомогательные устройства	4
3.3 Технология скрутки токопроводящих жил	5
3.4 Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений	2
3.5 Сопроводительная документация	2
3.6 Основные сведения по организации и экономике производства	2
3.7 Основы менеджмента качества	2
Производственное обучение	120
1. Введение	2
2. Охрана труда	10
3. Обучение приемам работ скрутчика изделий кабельного производства 3 разряда	54
4. Самостоятельное выполнение работ скрутчика изделий кабельного производства 3 разряда (под наблюдением инструктора производственного обучения)	54
ИТОГО:	160 часов

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СКРУТЧИКА ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА

Тема 1. Введение

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

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

Организация рабочего места скрутки изделий кабельного производства 3 разряда. Культура производства на рабочем месте. Правила внутреннего распорядка.

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 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

Материалы, применяемые для изготовления токопроводящих жил кабельных изделий.

Проволока медная, медная луженая, медная посеребренная, медная никелированная, бронза никелированная, стальная, триметаллическая. Марки и свойства проволоки.

Тема 3. Специальный курс

Тема 3.1 Кабельно-проводниковая продукция

Понятие о кабельно-проводниковой продукции.

Ознакомление с кабельно-проводниковой продукцией, производимой в цехе.

Понятие и ознакомление с нормативно-технической документацией на кабельные изделия, выпускаемые цехом.

Кабельная тара, правила эксплуатации.

Тема 3.2 Крутильное оборудование, вспомогательные устройства

Типы крутильных машин. Устройство и принцип действия крутильных машин. Заправка крутильного оборудования, смена отдающей и приемной тары.

Вспомогательные устройства. Сварочный аппарат. Устройство и принцип работы сварочного аппарата.

Тема 3.3 Технология скрутки токопроводящих жил

Конструкции токопроводящих жил.

Основные параметры процесса скрутки: шаг, направление скрутки. Способы определения шагов скрутки.

Технологический инструмент – калибры, глазки.

Технологическая документация. Технологические указания и режимы для процесса скрутки.

Спецпроцесс пайка.

Виды брака при скрутке. Действия при обнаружении брака. Причины возникновения брака, способы его предупреждения и устранения.

Тема 3.4 Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений

Контрольно-измерительные инструменты, применяемые скрутчиком изделий кабельного производства в процессе работы: микрометр, металлическая линейка их назначение, устройство, принцип действия. Уход за контрольно-измерительными инструментами. Поверка и калибровка.

Тема 3.5 Сопроводительная документация

Маршрутные листы. Заполнение маршрутных листов.

Тема 3.6 Основные сведения по организации и экономике производства

Формы организации труда. Система заработной платы. Режим работы предприятия, структурного подразделения. Прием и сдача смены.

Техническое нормирование. Технически обоснованные нормы времени и нормы выработки. Планирование производства. Производственный план предприятия, структурного подразделения. Понятие о себестоимости продукции.

Тема 3.7 Основы менеджмента качества

Система менеджмента качества предприятия. Причины внедрения СМК. Политика предприятия в области качества. Цели в области качества.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СКРУТЧИКА 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 скрутчиков изделий кабельного производства, 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 скрутчика изделий кабельного производства 3 разряда

Организация рабочего места. Ознакомление с технологической и сопроводительной документацией.

Ознакомление и обучение правилам работы на крутильных машинах. Назначение, устройство, принцип действия узлов крутильной машины.

Скрутка жил проводов и кабелей на крутильных машинах. Скрутка стренг. Установка калибров по размерам жилы.

Регулирование тормозов, направления и скорости вращения фонарей.

Регулирование равномерного натяжения проволоки. Сращивание проволоки на электросварочном аппарате и с помощью спиртовки.

Проверка размеров проволоки и шага скрутки контрольно-измерительными приборами.

Заправка крутильной машины. Смена отдающей и приемной тары.

Ознакомление с контрольно-измерительной и управляющей аппаратурой.

Освоение этапов по подготовке и пуску крутильной машины: внешний осмотр, исправность ограждений, блокировки и управляющей аппаратуры.

Ознакомление с правилами ухода за оборудованием и инструментами.

Обучение контролю за качеством процесса скрутки. Ознакомление с видами брака и способами его устранения.

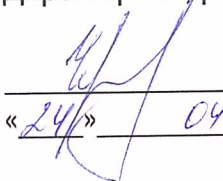
Тема 4. Самостоятельное выполнение работ скрутчика изделий кабельного производства 3 разряда (под наблюдением инструктора производственного обучения)

Все работы выполняются самостоятельно под наблюдением инструктора производственного обучения.

ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

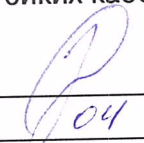
Директор по производству


С.И. Чернов
«24» 04 2023г.

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник производства
теплостойких кабелей и проводов


К.В. Зубова
«24» 04 2023г.

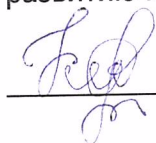
Разработал:

Технолог СГТ


_____ Марьин С.А.

Проверил:

Специалист (по обучению и
развитию персонала) СУП


_____ Ларина В.А.

Ведущий специалист по охране
труда СОТ


_____ Наумова Е.Н.

ЭКЗАМЕННАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА 3 РАЗРЯДА

БИЛЕТ 1

1. Материалы, применяемые для изготовления токопроводящих жил кабельных изделий.
2. Конструкции токопроводящих жил.
3. Контрольно-измерительный инструмент, назначение устройство, принцип действия.
4. Требование охраны труда перед началом работы.
5. Система менеджмента качества предприятия.

БИЛЕТ 2

1. Типы крутильных машин. Устройства крутильных машин, принцип работы.
2. Основные параметры процесса скрутки: шаг, направление скрутки.
3. Контрольно-измерительные инструменты. Уход за контрольно-измерительными инструментами.
4. Требование охраны труда во время работы.
5. Принципы системы менеджмента качества.

БИЛЕТ 3

1. Технологическая документация. Технологические указания и режимы.
2. Причины возникновения брака, способы его предупреждения и устранения.
3. Контрольно-измерительный инструмент и принцип действия.
4. Средства индивидуальной защиты скрутчика изделий кабельного производства и правила пользования ими.
5. Политика предприятия в области качества.

БИЛЕТ 4

1. Заправка крутильного оборудования, смена отдающей и приемной тары.
2. Маршрутные листы. Заполнение маршрутных листов.
3. Контрольно-измерительный инструмент назначение и принцип действия.
4. Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров. Средства пожаротушения.
5. Принципы системы менеджмента качества.

БИЛЕТ 5

1. Вспомогательные устройства. Сварочный аппарат. Технология пайки.
2. Технологический инструмент – калибры, глазки.
3. Контрольно-измерительный инструмент и принцип действия.
4. Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе скрутчика изделий кабельного производства. Мероприятия по снижению опасного и вредного воздействия производственной среды. Действия при возникновении опасных ситуаций.
5. Цели структурного подразделения в области качества.