

ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

Директор по производству


С.И. Чернов
«19» 04 2023 г.

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
производству – начальник
производства силовых кабелей


А.В. Касимов
«19» 04 2023 г.

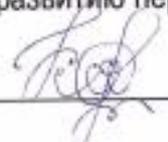
Разработал:

Ведущий технолог СГТ

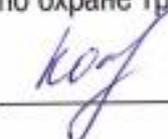

Корюкин Д.Ю.

Проверил:

Специалист (по обучению и
развитию персонала) СУП


Климова Н.Л.

Ведущий специалист
по охране труда СОТ


Копытова А.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Программа разработана на основе квалификационных требований, установленных по данной профессии (ЕТКС), в том числе с учётом 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 подготовке рабочих составляет 3 месяца. Продолжительность обучения при повышении квалификации составляет 1 месяц.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать скрутков 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 скрутчика 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**

Срок обучения – 3 месяца

Курсы, предметы	Кол во часов
Теоретическое обучение	80
1. Введение	4
2. Общетехнический курс	
2.1 Охрана труда	16
2.2 Контрольно измерительные приборы и инструменты	12
2.3 Материаловедение	12
3. Специальный курс	
3.1 Основные сведения по организации и экономике производства	4
3.2 Технологическое оборудование, устройство, принцип действия	15
3.3 Технологический процесс	15
3.4 Основы менеджмента качества	2
Производственное обучение	400
1. Введение	6
2. Охрана труда	11
3. Освоение технологического процесса	100
4. Освоение практических навыков работы на оборудовании	100
5. Самостоятельное выполнение работ скрутки изделий кабельного производства (под наблюдением инструктора производственного обучения)	183

Итого: **480** часов

**УЧЕБНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ВТОРОЙ ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Срок обучения – 1 месяц

Курсы, предметы	Кол во часов
Теоретическое обучение	40
1. Введение	1
2. Общетехнический курс	
2.1 Охрана труда	16
2.2 Контрольно измерительные приборы и инструменты	1
2.3 Материаловедение	1
3. Специальный курс	
3.1 Основные сведения по организации и экономике производства	1
3.2 Технологическое оборудование, устройство, принцип действия	14
3.3 Технологический процесс	5
3.4 Основы менеджмента качества	1
Производственное обучение	120
1. Введение	1
2. Охрана труда	11
3. Освоение технологического процесса	24
4. Освоение практических навыков работы на оборудовании	30
5. Самостоятельное выполнение работ скрутки изделий кабельного производства (под наблюдением инструктора производственного обучения)	54

Итого: 160 часов

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Тема 1. Введение

Ознакомление с продукцией, выпускаемой предприятием, производством силовых кабелей. Основные и вспомогательные цеха предприятия, их назначения и взаимосвязь. Ознакомление с квалификационной характеристикой скрутки изделий кабельного производства 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 силовых кабелей (цех 3).

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, применяемые скрутчиком изделий кабельного производства. Общие сведения о контрольно измерительных приборах, инструментах, приспособлениях, применяемых на технологическом оборудовании. Их устройство, назначение, принцип действия.

Тема 2.3. Материаловедение

Основные и вспомогательные материалы, применяемые для изготовления кабельных изделий. Требования, предъявляемые к применяемым материалам и полуфабрикатам.

Тема 3. Специальный курс

Тема 3.1. 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.

Тема 3.2. Технологическое оборудование и их характеристики

Типы крутильных машин, применяемых при производстве силовых кабелей. Основные и вспомогательные узлы машины. Назначение, устройство и принцип действия.

Обслуживание, используемого оборудования. Заправка машины. Настройка работы оборудования в соответствии с требованиями технологического режима. Аппараты для сварки проволоки.

Тема 3.3. Технологический процесс

Технологический процесс скрутки. Способы установки барабанов.

Требования к геометрическим параметрам элементов конструкции кабельных изделий.

Технологический инструмент. Рекомендуемые допуски установки инструмента.

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

Виды брака. Способы предупреждения и устранения.

Контрольно измерительный инструмент.

Типы барабанов. Конструкции кабелей. Технологические инструкции по скручиванию токопроводящих жил. Технологический процесс сварки проволоки.

Тема 3.4. 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

предприятия и подразделения.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

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.

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 силовых кабелей (цех 3).

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 скрутки.

Методы скрутки токопроводящих жил.

Требования к геометрическим параметрам элементов конструкции кабельных изделий.

Технологический инструмент и приспособления. Подбор и установка инструмента.

Рекомендуемые допуски разъемных калибров. Технологический процесс сварки проволоки.

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

Виды брака. Способы предупреждения и устранения.

Контрольно измерительный инструмент. Умение пользоваться.

Отдающая и приемная тара. Требования к заготовке.

Тема 4. Освоение практических навыков работы на оборудовании

Организация рабочего места. Ознакомление с технологической документацией. Обучение правилам работы на машине первичной скрутки. Назначение, устройство, принцип действия основных узлов крутильной машины.

Освоение приемов управления оборудованием. Обучение контролю качества процесса скрутки токопроводящих жил.

Ознакомление с видами брака, причинами его возникновения и устранения.

Ознакомление с правилами ухода за оборудованием. Аппараты для сварки проволоки.

Ознакомление с сопроводительной и рабочей документацией.

Подбор и установка партий катушек, калибров. Заправка машины.

Изучение рабочего стандарта при работе на крутильных машинах скрутки токопроводящих жил в структурном подразделении.

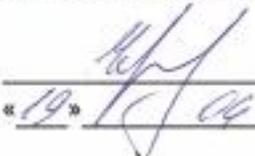
Тема 5. Самостоятельное выполнение работ скрутки изделий кабельного производства (под наблюдением инструктора производственного обучения)

Все работы выполняются обучающимся самостоятельно под наблюдением инструктора производственного обучения.

ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

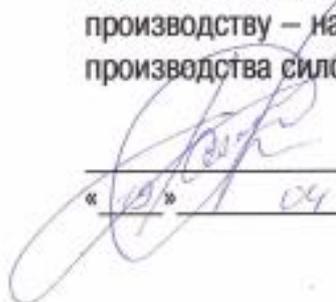
Директор по производству


С.И. Чернов
«19» 04 2023 г.

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
производству – начальник
производства силовых кабелей


А.В. Касимов
«19» 04 2023 г.

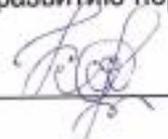
Разработал:

Ведущий технолог СГТ

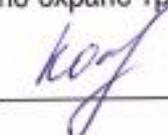

Корюкин Д.Ю.

Проверил:

Специалист (по обучению и
развитию персонала) СУП


Климова Н.Л.

Ведущий специалист
по охране труда СОТ


Копытова А.В.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СКРУТЧИК ИЗДЕЛИЙ КАБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Билет №1

1. Требования охраны труда при перемещении на территории предприятия, цеха
2. Основные материалы, применяемые для изготовления кабельных изделий.
3. Принцип работы обслуживаемого крутильного оборудования.
4. Разновидности скрутки.
5. Цели цеха в области качества.

Билет №2

1. Требование охраны труда перед началом работы на крутильной машине.
2. Медная, алюминиевая и стальная проволока для токопроводящих жил кабелей и проводов. Основные свойства проволоки.
3. Краткие сведения о технологическом процессе скрутки.
4. Контрольно измерительный инструмент, применяемый скрутичиком изделий кабельного производства в процессе работы.
5. Политика предприятия в области качества.

Билеты №3

1. Требования охраны труда во время работы на крутильной машине.
2. Технологические инструкции. Технологическая документация.
3. Заправка крутильной машины, смена отдающей и приёмной тары.
4. Устройство и принцип сварочных аппаратов.
5. Цели цеха в области качества.

Билет №4

1. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте скрутичика и правила пользования ими.
2. Устройство и принцип действия крутильных машин.
3. Краткие сведения о технологическом процессе скрутки.
4. Основные виды брака. Действия при обнаружении брака. Причины возникновения брака, способы его предупреждения и устранения.
5. Политика предприятия в области качества.

Билеты №5

1. Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе скрутичика изделий кабельного производства.
2. Краткие сведения о технологическом процессе скрутки.
3. Заправка крутильной машины.
4. Основные виды брака. Действия при обнаружении брака. Причины возникновения брака, способы его предупреждения и устранения.
5. Цели цеха в области качества.