


УТВЕРЖДАЮ

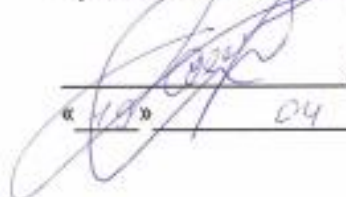
Директор по производству


С.И. Чернов
«19» 04 2023 г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
производству – начальник
производства силовых кабелей


А.В. Касимов
«19» 04 2023 г.

Разработал:

Ведущий технолог СГТ


Ведерникова Н.В.

Проверил:

Специалист (по обучению и
развитию персонала) СУП


Климова Н.Л.

Ведущий специалист
по охране труда СОТ


Копытова А.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программы предназначены для новой подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии пропитчик кабелей и проводов.

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

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

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 пропитчиков кабелей и проводов непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий под руководством инструктора производственного обучения.

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.

**ПРОГРАММА ДЛЯ НОВОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ**

**УЧЕБНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДЛЯ НОВОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ**

Курсы, предметы	Кол во часов
Теоретическое обучение	80
1. Введение	4
2. Охрана труда	18
3. Общетехнический курс	12
3.1. Краткий экономический курс	8
3.2. Контрольно измерительные приборы и инструменты	4
4. Специальный курс	46
4.1. Сведения из материаловедения	10
4.2. Оборудование и приспособления при пропитке	14
4.3. Технология пропитки кабеля и проводов	20
4.4. Основы менеджмента качества	2
Производственное обучение	240
1. Охрана труда	15
2. Освоение приемов работ пропитчика кабелей и проводов	113
3. Самостоятельное выполнение работы (под наблюдением инструктора производственного обучения)	112

Итого: **320** часов

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

Тема 1. Введение

Понятие о кабельно проводниковой продукции. Ознакомление с кабельно проводниковой продукцией, производимой структурным подразделением, в котором рабочий проходит обучение. Основные и вспомогательные цеха предприятия, их назначение и взаимосвязь. Ознакомление с программой обучения пропитчика кабелей и проводов. Организация рабочего места пропитчика. Культура производства на рабочем месте.

Понятие о нормативно технической документации на кабельные изделия, выпускаемые цехом.

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 пропитчика кабелей и проводов 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. Общетехнический курс

Тема 3.1. Краткий экономический курс

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

Планирование производства. Производственный план предприятия, структурного подразделения. Понятие о себестоимости продукции.

Тема 3.2. Контрольно измерительные приборы

Характеристики средств измерения. Общие сведения о контрольно измерительных приборах и приспособлениях, применяемых на оборудовании СПО. Вакууметры, манометры, их устройство назначение и правила пользования. Класс точности измерения.

Тема 4. Специальный курс

Тема 4.1. Сведения из материаловедения

Основные материалы, применяемые для изготовления кабельных изделий. Проводниковые материалы. Изоляционные материалы.

Материалы, применяемых для приготовления пропиточных составов. Основные электрические и физические свойства пропиточных составов. Влияние пропиточных масс на свойства изоляции токопроводящих жил.

Тема 4.2. Оборудование и приспособления, применяемые при пропитке

Вакуумные аппараты. Назначение. Устройство и принцип действия вакуумных аппаратов, установленных на участке сушки пропитки. Грузозахватные приспособления. Запорная арматура на оборудовании. Массоварки, назначение, их устройство и оснастка. Дегазаторы, назначение, их устройство и оснастка.

Сушильно пропиточные котлы, их назначение, устройство и оснастка.

Вакуумные насосы, их назначение, принцип работы. уход и обслуживание.

Трубопроводу участка СПО.

Тема 4.3. Технология пропитки кабелей и проводов

Сущность процесса пропитки кабелей и проводов. Температурный и вакуумный режимы нагрева при сушке и пропитке кабеля 1 10 кВ в зависимости от сечения и напряжения кабелей. Способы соединения жил кабеля к токовым вводам. Возможный брак при сушке, пропитке кабелей и проводов, способы его предупреждения и устранения. Чистка корзин и оборудования. Рецепты пропиточной массы, способы сушки и пропитки.

Технологическая документация. Сопроводительная и рабочая документации.

Тема 4.5. 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.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

Тема 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 пропитчика кабелей и проводов 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. Освоение приемов работ пропитчика кабелей и проводов

Ознакомление с программой производственного обучения пропитчика проводов и кабелей. Организация рабочего места. Ознакомление с технологической документацией.

Ознакомление и обучение правилам работы на оборудовании.

Ознакомление с контрольно измерительной и управляющей аппаратурой.

Обучение контролю качества процесса сушки и пропитки. Ознакомление с видами брака, возникающими при сушке и пропитке кабелей и проводов, причинами его возникновения и устранения. Загрузка корзин с кабелем в котел.

Ознакомление с правилами ухода за оборудованием и приспособлениями.

Ознакомление с сопроводительной и рабочей документацией.

Пропитка и сушка силовых кабелей напряжением до 10 кВ в вакуум аппаратах. Загрузка массоварочных аппаратов составляющими компонентами и варка пропиточной массы. Заполнение пропиточной массой вакуум аппаратов. Подбор составляющих компонентов пропиточной массы. Управление аппаратурой вакуум насосов. Регулирование вакуума и давления пара в паровых рубашках в процессе сушки и пропитки кабеля. Подналадка обслуживаемого оборудования.

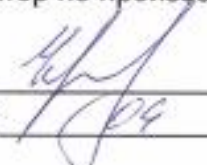
Тема 3. Самостоятельное выполнение работ пропитчика кабелей и проводов (под наблюдением инструктора производственного обучения)

Самостоятельное выполнение работ пропитчика кабелей и проводов в соответствии с инструкциями и технологическими режимами. Все работы выполняются под наблюдением инструктора производственного обучения.

ООО «Камский кабель»

УТВЕРЖДАЮ

Директор по производству


С.И. Чернов
« 19 » _____ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
производству – начальник
производства силовых кабелей


А.В. Касимов
« 30 » _____ 2023 г.

Разработал:

Ведущий технолог СГТ


Ведерникова Н.В.

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 ПРОПИТЧИК КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

БИЛЕТ 1

1. Опасные и вредные факторы на рабочем месте пропитчика кабелей и проводов.
2. Составы для пропитки изоляции, их основные характеристики.
3. Сушильно пропиточные котлы, их устройство.
4. Назначение и применение контрольно измерительных приборов.
5. Цели структурного подразделения в области качества.

БИЛЕТ 2

1. Требования охраны труда перед началом работы пропитчика кабелей и проводов.
2. Требования, предъявляемые к пропиточным составам.
3. Технологической режим сушки пропитки кабеля напряжением 1 кВ.
4. Основные виды брака при сушке и пропитке кабелей. Причины возникновения и способы устранения брака.
5. Политика предприятия в области качества.

БИЛЕТ 3

1. Требования охраны труда при перемещении по территории предприятия, в цехе
2. Материалы, применяемые для приготовления пропиточных составов.
3. Массоварочные котлы, их назначение, устройство и принцип действия.
4. Назначение и применение контрольно измерительных приборов.
5. Цели предприятия в области качества.

БИЛЕТ 4

1. Средства индивидуальной защиты, правила пользования ими.
2. Пропиточные составы, их влияние на свойства изоляции.
3. Технологической режим сушки пропитки кабеля напряжением 1 кВ.
4. Основные виды брака при сушке и пропитке кабелей. Причины возникновения и устранения брака.
5. Управление несоответствиями.

БИЛЕТЫ 5

1. Порядок действий при возникновении пожара.
2. Процесс пропитки кабелей, его назначение.
3. Котлы дегазаторы, их назначение, устройство и принцип действия.
4. Марки кабелей (привести несколько примеров).
5. Идентификация и прослеживаемость. Технологическая, сопроводительная и рабочая документация.