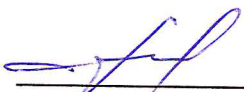




Государственное унитарное предприятие коммунальных электрических сетей Оренбургской области  
**«ОРЕНБУРГКОММУНЭЛЕКТРОСЕТЬ»**


**СОГЛАСОВАНО**

Председатель «Профсоюза»  
ГУП «ОКЭС»

 С.А. Даниленко  
« 13 » 09 20 16 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ГУП «ОКЭС»

 Ю.В. Астафьев  
« 13 » 09 20 16 г.

**ПРОГРАММА  
ОБУЧЕНИЯ И ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ  
ПРОФЕССИИ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ:  
СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ**

г. Оренбург,  
2016г.

**ПРОГРАММА  
ОБУЧЕНИЯ И ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ  
ПРОФЕССИИ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ:**

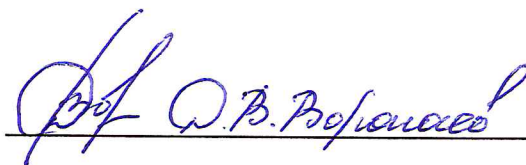
**СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И  
АВТОМАТИКЕ**

Разработчик программы:

Руководитель подразделения

Согласовано:

Специалист по охране труда



## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 N1/29, работодатель (или уполномоченное им лицо) обязан организовать в течение месяца после приема на работу обучение безопасным методам и приемам выполнения работ всех поступающих на работу лиц, а также лиц, переводимых на другую работу.

Обучение по охране труда проводится при подготовке работников рабочих профессий, переподготовке и обучении их другим рабочим профессиям.

Работодатель (или уполномоченное им лицо) обеспечивает обучение лиц, принимаемых на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работы со стажировкой на рабочем месте и проверкой полученных знаний, а в процессе трудовой деятельности - проведение периодического обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

Работники рабочих профессий, впервые поступившие на указанные работы, либо имеющие перерыв в работе по профессии (виду работ) более года, проходят обучение и проверку знаний требований охраны труда в течение первого месяца после назначения на эти работы.

Поскольку работа слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике, связана с опасными условиями труда, он должен пройти обучение и проверку знаний по охране труда.

Периодическая проверка знаний проводится не реже 1 раза в год в объеме настоящей программы обучения.

Программа обучения разработана на основании действующих нормативных документов, регламентирующих безопасность труда слесарей по измерительным приборам и автоматике,



его квалификационных характеристик в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, а также анализа условий и безопасности труда слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Время, отводимое на изучение вопросов охраны труда, определяется в зависимости от объема изучаемого материала, а также сложности и опасности выполняемых работ. Обучение включает освоение теоретических знаний и практических навыков безопасной работы по профессии.

Программа обучения состоит из трех разделов:

- правовые вопросы охраны труда;
- организация и управление охраной труда;
- безопасность труда.

Первые два раздела являются общими для всех профессий работников и служат для изучения общих организационно-правовых принципов охраны труда.

Раздел "Безопасность труда" является специальным и предназначен для изучения методов безопасности труда для профессии. Формирование тематики специальных вопросов основывается на тарифно-квалификационных характеристиках профессии, мерах обеспечения безопасности труда, анализе причин несчастных случаев на производстве и заболеваемости среди слесарей по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

В программе приводится список нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда для профессии слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТ СЛЕСАРЯ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ.**

Ремонт, сборка, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача теплоизмерительных, электромагнитных, электродинамических, счетных, оптико-механических, пиротехнических, автоматических, самопишущих и других приборов средней сложности со снятием схем. Слесарная обработка деталей с подгонкой и доводкой деталей. Составление и монтаж схем соединений сложности. Окраска приборов. Пайка различными припоями. Ремонт, регулировка и юстировка особо сложных приборов и аппаратов под руководством слесаря более высокой квалификации. Должен знать: устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов и аппаратов, технические условия и инструкцию комитета стандартов мер и весов на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов; основные свойства металлов, сплавов и других материалов, применяемых при ремонте; электрические свойства токопроводящих и изоляционных материалов; Способы термообработки деталей с последующей доводкой; влияние температуры на точность измерения; условные обозначения запорной, регулирующей предохранительной аппаратуры в тепловых схемах; правила установки сужающих устройств; виды прокладок импульсных трубопроводов; установку уравнительных и разделительных сосудов; допуски и посадки.

Ремонт, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных электромагнитных, электродинамических, теплоизмерительных, оптико-механических, счетных, автоматических, пиротехнических и других приборов с подгонкой и доводкой ответственных деталей и узлов. Настройка и наладка устройств релейной защиты, электроавтоматики, телемеханики. Определение дефектов ремонтируемых приборов и устранение их. Слесарная обработка деталей по 7 - 10-м квалитетам (2 - 3-м классам точности) и сборка зубчатых и червячных зацеплений. Составление и монтаж сложных схем соединений. Вычисление абсолютной и относительной погрешности при проверке и испытании приборов.

Составление дефектных ведомостей и заполнение паспортов и аттестатов на приборы и автоматы.

Должен знать: схему участка распределительных сетей с расположением РП и ТП, устройство, принцип работы и способы наладки ремонтируемых и юстируемых сложных приборов, механизмов, аппаратов; назначение и способы наладки сложных контрольно-измерительных и контрольно-юстировочных приборов; способы регулировки и градуировки приборов и аппаратов и правила снятия характеристик при их испытании; правила расчета сопротивлений; схемы сложных соединений; правила вычисления абсолютной и относительной погрешностей при проверке и испытании приборов; обозначения тепловых и электрических схем и чертежей; систему допусков и посадок квалитетов (классов точности) и параметров шероховатости (классов чистоты обработки); основы механики и электроники в объеме выполняемой работы.

### **3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА СЛЕСАРЯ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ.**

№ темы	Тема	Время изучения темы, час
1.	Общие вопросы охраны труда	0,5
2.	Законодательство по охране труда	2,0
3.	Нормативные документы по охране труда	0,5
4.	Организация и управление охраной труда	0,5
5.	Обучение работников требованиям охраны труда	0,5
6.	Несчастные случаи на производстве	1,0
7.	Характеристика условий труда слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике.	1,0
8.	Производственная санитария	1,0
9.	Меры безопасности при выполнении работ	6,0
10.	Электробезопасность	4,0
11.	Пожарная безопасность	1,0
12.	Средства индивидуальной защиты	1,0
13.	Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	1,0
<b>Итого:</b>		<b>20,0</b>

### **4. ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА СЛЕСАРЯ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ.**



## **Тема 1. Общие вопросы охраны труда**

Определение терминов «Охрана труда», «Условия труда», «Вредный (опасный) производственный фактор», «Безопасные условия труда», «Рабочее место», «Средства индивидуальной и коллективной защиты работников», «Производственная деятельность».

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Безопасность труда как составная часть производственной деятельности.

## **Тема 2. Законодательство по охране труда**

Трудовой кодекс Российской Федерации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда.

Коллективный договор. Содержание коллективного договора. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Трудовой договор. Содержание трудового договора. Срок трудового договора.

Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены.

Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования). Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

Режим рабочего времени и время отдыха. Продолжительность рабочей недели, ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней. Сменная работа. Сверхурочная работа и ее ограничение. Виды времени отдыха. Перерывы для отдыха и питания. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха. Ежегодные оплачиваемые отпуска и их продолжительность. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск.

Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Работы, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет.

Особенности регулирования труда женщин. Работы, на которых ограничивается применение труда женщин.

## **Тема 3. Нормативные документы по охране труда**

Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятия по безопасности труда.

Правила, нормы, типовые инструкции и другие нормативные документы по охране труда.

Инструкции по охране труда, обязательные для работников.

## **Тема 4. Организация и управление охраной труда**

Государственное управление охраной труда. Органы государственного надзора и контроля соблюдения трудового законодательства. Служба охраны труда в организации. Комитет (комиссия) по охране труда.

## **Тема 5. Обучение работников требованиям охраны труда**

Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Проведение инструктажей по охране труда: вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого.

Обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. Периодическое обучение по охране труда, и проверка знаний требований охраны труда в период работы.

## **Тема 6. Несчастные случаи на производстве**

Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

## **Тема 7. Характеристика условий труда слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике.**

Условия труда слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике. Характерные причины несчастных случаев и заболеваний при выполнении работ.

Характеристика опасных и вредных производственных факторов при выполнении работ.

Неблагоприятное воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека.

## **Тема 8. Производственная санитария**

Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха, правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к средствам индивидуальной защиты, электрозащитным средствам уход за ними и правила их хранения.

Правила санитарии и гигиены труда при работе с инструментами (электроинструментами) и приспособлениями.

Значение правильного освещения помещений и рабочих мест. Общие понятия о профессиональных заболеваниях и промышленном травматизме на рабочем месте слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

## **Тема 9. Меры безопасности при выполнении работ**

Значение знаний правил и требований безопасности для работников, выполняющих работы в электроустановках.

Требования к выполнению работ рядом с токоведущими частями (расстояние до токоведущих частей до и выше 1000 В).

Меры безопасности при работе на высоте.



Меры безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.

Меры безопасности при работе с электроинструментом и механизмами.

### **Тема 10. Электробезопасность**

Правила техники безопасности при выполнении работ в электроустановках. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Правила техники безопасности при выполнении работ в электроустановках, при работах с коммутационными аппаратами. Электрозащитные средства защиты, применяемые при выполнении работ в электроустановках, правила применения, хранения, контроль за их состоянием. Сроки и периодичность испытания электрозащитных средств.

### **Тема 11. Пожарная безопасность**

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров. Классификация пожаро и взрывоопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Меры по предупреждению и ликвидации пожара. Правила пользования электронагревательными приборами, а также хранения легковоспламеняющихся, горючих и смазочных материалов.

Возможные причины пожаров и меры по их предупреждению. Действия слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике, при обнаружении загорания на участке, в мастерской, на рабочем месте.

Правила пользования противопожарными средствами.

### **Тема 12. Средства индивидуальной защиты**

Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других СИЗ для слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Средства индивидуальной защиты кожи.

Использование диэлектрических перчаток при работе в электроустановках.

Способы оказания первой помощи при повреждении открытых частей тела, глаз.

### **Тема 13. Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях**

Действия слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике, при несчастном случае.

Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.

Способы оказания первой помощи при поражении электрическим током. Правила освобождения пострадавшего, попавшего под действие электрического тока. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.

## **5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ

2. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Минтруда России и Министерства образования РФ от 13.01.2003 N 1/29.

3. ГОСТ 12.0.003-74\* ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

4. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

5. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное постановлением Минтруда России от 24.10.2002 N73.

6. Типовая инструкция по охране труда для слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике. ТИ-132-2002.

7. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 г. N6.

8. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 N328н

9. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.08.2015 N 552н.

10. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390.

11. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные Приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н.

12. Перечни вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденные Приказом Минздравсоцразвития России №302н от 12.04.2011 г.

13. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи, утвержденный Приказом Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012г.



## **6. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА СЛЕСАРЯ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ.**

### **Билет №1**

1. Обязанности слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике по охране труда?
2. Коллективный договор и его содержание?
3. Опасность для человека наличие вредных химических веществ?
4. Части электроустановок, подлежащие защитному заземлению?

### **Билет №2**

1. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе Российской Федерации?
2. Понятие "Безопасность труда"?
3. Пути проникновения вредных веществ в организм человека?
4. Электрозащитные средства?

### **Билет №3**

1. Порядок выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты?
2. Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда?
3. Факторы, определяющие опасность поражения человека электрическим током?
4. Меры безопасности при работах на высоте?

### **Билет №4**

1. Сверхурочные работы и их ограничения?
2. Понятие "опасный и вредный производственный фактор"?
3. Порядок присвоения группы по электробезопасности слесарю по контрольно измерительным приборам и автоматике?
4. Правила хранения Средств индивидуальной защиты?

### **Билет №5**

1. Руководство работой по охране труда в предприятии?
2. Порядок замены спецодежды и спецобуви, пришедших в негодность раньше установленного срока носки?
3. Способы оказания первой помощи при травме?
4. Требования, предъявляемые к системе освещения производственного помещения?

### **Билет №6**

1. Работа в выходные дни?
2. Контроль состояния охраны труда?
3. Правила личной гигиены при работе с электроинструментом?
4. Основные причины электротравматизма при работе в электроустановках?

**Билет №7**

1. Виды инструктажа по охране труда?
2. Порядок выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты?
3. Требования, предъявляемые к системе освещения производственного помещения?
4. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током?

**Билет №8**

1. Государственный надзор за состоянием охраны труда на предприятии?
2. Особенности работы в выходные дни?
3. Дополнительные электрозащитные средства?
4. Плакаты и знаки безопасности?

**Билет №9**

1. Обязанности по охране труда слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике?
2. Предварительные и периодические медицинские осмотры?
3. Сущность зануления?
4. Средства индивидуальной защиты рук при возможном травмировании?

**Билет №10**

1. Причины несчастных случаев при работе на высоте?
2. Правила оказания первой помощи при травмировании открытых частей тела?
3. Понятие "малое напряжение"?
4. Действия слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике по окончании работы?

**Билет №11**

1. Порядок оформления несчастного случая на производстве?
2. Действия слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике при возникновении пожара?
3. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током?
4. Меры предосторожности при работе с УВН?

**Билет №12**

1. Ответственность за нарушение требований инструкции по охране труда?
2. Понятие "Пожарная безопасность"?
3. Особенности применения переносных светильников в помещении?
4. Факторы, влияющие на опасность поражения человека электрическим током?



### **Билет №13**

1. Опасные производственные факторы, которые могут оказывать воздействие на слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике?
2. Понятие "охрана труда"?
3. Обязанности работников по уходу и хранению спецодежды, спецобуви и других СИЗ?
4. Технические мероприятия, обеспечивающие электробезопасность?

### **Билет №14**

1. Допустимые нормы перемещения тяжестей вручную?
2. Режим рабочего времени. Сменная работа. Графики сменности?
3. Организационные мероприятия?
4. Требования, предъявляемые к персоналу, работающему в электроустановках?

### **Билет №15**

1. Виды инструктажей по охране труда?
2. Действия слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике при несчастном случае?
3. Возможные случаи электротравматизма слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике?
4. Требования, предъявляемые к системе освещения производственного помещения?