

Профпроба «Радиомонтажник»





Типы профессий

Тип профессии определяется предметом труда, с которым взаимодействует человек.

Выделяют пять основных типов профессий:

- Человек – Техника
- Человек – Человек
- Человек – Природа
- Человек – Знаковая система
- Человек – Художественный образ



ТИПЫ ПРОФЕССИЙ:

- «Человек – техника»





АККУМУЛЯТОРЫ

РАБОТАЮЩИЙ НА ЗАРЯДКЕ АККУМУЛЯТОРОВ ДОЛЖЕН ЛЕЖАТЬ НА ЖЕЛЕЗЕ ИЛИ КАВАЛЕРИКАЦИОННОЙ ПРУТЯКЕ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

ПРИСВОДИТЬ И ОТСВОДИТЬ КЛЕММЫ МОЖНО ТОЛЬКО ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ВЫХОДНОМ

ПЕРЕД РАБОТОЙ ПРОВЕРЬТЕ ПОДХОДЯЩЕЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ ОДНОФАЗНОГО И ДВУХФАЗНОГО ПРИКОСНОВЕНИЯ

ТОК ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА

характеристики однофазного прикосновения: $I_1 = \frac{U_p}{R_1 + R_2 + R_3}$

характеристики двухфазного прикосновения: $I_2 = \frac{\sqrt{3} U_p}{R_1 + R_2}$

U_p — фазное и линейное напряжение;
R₁ — сопротивление тела человека (1000 Ом);
R₂, R₃ — сопротивление обуви и пола

ПРИ РАБОТЕ СО СЕТЬЮ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВЕРЯЙТЕСЯ ЕС СЕБЯ

ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДНИКОВ

- PE — защитный проводник
- R — нулевой рабочий (нейтральный) проводник
- PEN — совмещенный нулевой защитный и нулевой рабочий проводник

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

ИСПОЛЬЗУЙТЕ КАЛИБРОВАННЫЕ ВСТАВКИ ТОЛЬКО СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НОМИНАЛЬНОМУ ТОКУ!

ПРАВИЛЬНО **НЕПРАВИЛЬНО**

УСТАНАВЛИВАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ В НУЛЕВОЙ ПРОВОД... ЗАПРЕЩАЕТСЯ

ПОМНИ

О ТРЕХ ОСНОВНЫХ ПРАВИЛАХ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ:

1. ОТКЛЮЧИТЬ (снять напряжение)
2. ПРОВЕРЬ (отсутствие напряжения)
3. УСТАНОВИТЬ (защитные изоляционные вставки)

СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА ВХОДА ПРОВОДА В ЗДАНИЕ

1. Крыша
2. Лестница
3. Молниезащита
4. Труба вентиляции
5. Труба водосточная
6. Труба для вентиляции
7. Труба канализационная

СХЕМА ЗАПУЩЕНИЯ В СЕТИ С ПЛУХОЗАЗЕМЛЕННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ

1. Сеть распределения энергии или здания
2. Выключатель
3. Соединение
4. Нулевой провод
5. Соединительный элемент
6. Подключение к нагрузке

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ ПРИ УСТАНОВКЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В НУЛЕВОМ ПРОВОДЕ

ПРИ СВОБОДНОМ ДВИЖЕНИИ СПЕДИТЕ ЗА ПОДХОДЯЩЕСТЬЮ

АККУМУЛЯТОРНАЯ

Прекращение в последующие часы разрешается только инструментом с изолирующей рукояткой

СОБИРАТЬ БАТАРЕИ И ПОДКЛЮЧАТЬ ИХ К СЕТИ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕРЧАТКАХ

ПРИ КОНТРОЛЕ ЗАРЯДА ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА ОБЯЗАТЕЛЬНЫ

ПРОВЕРЬТЕ НАПЯЖЕНИЕ

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРИКЛЮЧЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ЗАЩИТНЫЕ СИЛОВАТЫЕ И ВОЛНОВЫЕ СЕТКИ

ПРОВЕРЬТЕ НАПЯЖЕНИЕ

ИЗМЕРЬТЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ КООБРАТНО ТОЛЬКО ПЕРЕД ВЫКЛЮЧЕНИЕМ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

$R_2 = R_1 \left(\frac{U}{U_1 + U_2} - 1 \right)$

где R₁ — сопротивление изоляции изолирующей рукоятки;
U — напряжение сети; U₁ — напряжение на изолирующей рукоятке;
U₂ — напряжение на измерительном приборе

R₁ должен быть не менее:

U, В	20	40	110	220
R ₁ , Ом	14	25	50	100

ДО ОБЪЕДИНЕНИЯ УСТРОЙСТВА СОБЕРИТЕ БАТАРЕЮ В ЧИСТОТЕ И ЦЕЛЮСТИ

ЭТО УВАЖИТЬ ПЕРЕД ЗАПРЯТЫВАНИЕМ

ПЕРЕНЕСИТЕ АККУМУЛЯТОРЫ ТОЛЬКО НА СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕЛЕЖКАХ

ПЕРИОДЫ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ БАТАРЕЙ

Агрегат (компонент)	Период восстановления (20-25°C при относительной влажности 40-60%)
Температура воздуха	Период восстановления — 10-15 дн при относительной влажности 40-60%
Температура электролита	Период восстановления — 10-15 дн при относительной влажности 40-60%
Восстановление емкости аккумулятора	Период восстановления — 10-15 дн при относительной влажности 40-60%
Аккумулятор	Период восстановления — 10-15 дн при относительной влажности 40-60%

ДО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЗАРЯДИТЕ УСТРОЙСТВА

1. Отключите зарядное устройство

2. Очистите батареи и клеммы от электролита и промойте их водой. Клеммы смывайте техническими ветошью

3. Проверьте частоту вращения в пробках

Профессия: «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»

1. Общая характеристика профессии.

Производит узловую сборку и электрический монтаж пайкой, приклеиванием, проволочным и печатным монтажом; контрольные испытания и настройку приборов по монтажным и принципиальным схемам.

Использует ручные (паяльник, отвёртка) и механические (аппарат точечной сварки) инструменты, измерительные приборы (тестеры). Работает сидя, на специально оборудованном месте, в помещении, в условиях электромагнитного излучения, паров веществ, используемых при сварке.

2. Требования к индивидуальным особенностям специалиста.

Точная зрительно – двигательная координация (на уровне движений пальцев рук), способность к длительной концентрации внимания, хорошая оперативная память, техническое мышление. Аккуратность, педантичность и умение сосредоточиться.

3. Медицинские противопоказания.

Работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания: опорно – двигательного аппарата, нарушающими движения рук; органов зрения (некорректируемое понижение остроты зрения, сниженное зрение); страдающим заболеваниями нервной системы и отклонениями в психике, сосудистой дистонией с выраженными головными болями (гипертония, мигрень).

4. Требования к профессиональной подготовке.

Должен знать устройство и принцип действия монтируемой аппаратуры, способы монтажа радиоэлектронной аппаратуры по монтажным схемам, правила проводки схем, установки деталей и приборов, методы прозвонки печатных плат, блоков, узлов. Виды дефектов, причины и способы их устранения, состав и назначение припоев, флюсов и их применение. Чтение чертежей и пользование ими. Методы и способы проверки качества сборки и монтажа. Требования электробезопасности и пожарной безопасности.

5. Родственные профессии.

Ремонтник сотовых телефонов, механик по ремонту телерадиоаппаратуры, монтажник связи.



Рефлексия:

1. С какой профессией вы сегодня познакомились? (*«Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»*)

2. К какому типу профессий относятся эта специальность? (*человек-техника*)

3. Какими инструментами работают эта специальность?

(отвертка, пассатижи, кусачки, круглогубцы, мультиметр, утконосы.)

4. Какими профессиями или специальностями вы бы хотели научиться и работать в дальнейшем?

Наиболее типичные ошибки выбора профессии:

1. следование чужим советам, выбор профессии за компанию;
2. выбор ВУЗа от близости расстояния проживания, внешне привлекателен, престижной профессии;
3. отсутствие существующей информации о профессии или специальности;
4. незнание своих личных особенностей(состояние здоровья, творчество)

**Самый несчастный из
людей тот, для которого в
мире не оказалось работы.**

Томас Карлейль

**Всяк кузнец своего счастья.
Русская пословица**

Спасибо за внимание!

