

# ЦИФРОВАЯ ИМПУЛЬСНАЯ ПАЯЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ФРЦ-150

Снятие изоляции с проводов



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ИМПУЛЬСНОЙ ПАЯЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ФРЦ-150 ДЛЯ СНЯТИЯ ИЗОЛЯЦИИ С ПРОВОДОВ

### ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Цифровая импульсная паяльная система ФРЦ-150 с инструментом для снятия изоляции с проводов ИС-70.

### ТЕСТИРУЕМЫЕ МАРКИ ПРОВОДОВ

1. МГТФ сечением 0,05 мм<sup>2</sup>
2. МС сечением 0,35 мм<sup>2</sup>
3. МС сечением 0,75 мм<sup>2</sup>
4. МПМУ сечением 0,12 мм<sup>2</sup>
5. БИФ-Н сечением 1,0 мм<sup>2</sup>

### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ТЕСТОВ:

#### 3.1. Снятие изоляции с провода МГТФ сечением 0,05 мм<sup>2</sup>



Для снятия изоляции наиболее подходит режим с длительностью импульса 3с при мощности 50%. Следов расплавленной изоляции и следов нагара на жилах нет, их цвет не изменен, жилы не повреждены. Изоляция в месте снятия не становится более жесткой. На повторяемость результата действительно влияет сила сжатия инструмента, но после первоначального привыкания к инструменту (10-20 зачисток провода) вырабатывается навык, что позволяет получить очень хорошую повторяемость результата.



**Вывод:** Система ФРЦ-150 с данной задачей справляется, повторяемость результата очень хорошая после первоначального привыкания к инструменту.

### 3.1. Снятие изоляции с провода МГТФ сечением 0,05 мм<sup>2</sup>



Для снятия изоляции наиболее подходит режим с длительностью импульса 3,6с при мощности 60%. Следов расплавленной изоляции и следов нагара на жилах нет, их цвет не изменен, жилы не повреждены. Изоляция в месте снятия не становится более жесткой. Повторяемость результата - очень хорошая.



**Вывод:** Система ФРЦ-150 с данной задачей справляется, повторяемость результата очень хорошая.

3

### 3.3. Снятие изоляции с провода МС сечением 0,75 мм<sup>2</sup>



Для снятия изоляции наиболее подходит режим с длительностью импульса 4с при мощности 60%. Следов расплавленной изоляции и следов нагара на жилах нет, их цвет не изменен, жилы не повреждены. Изоляция в месте снятия не становится более жесткой. Повторяемость результата - очень хорошая.



**Вывод:** Система ФРЦ-150 с данной задачей справляется, повторяемость результата очень хорошая.

### 3.4. Снятие изоляции с провода МПМУ сечением 0,12 мм<sup>2</sup>



Для снятия изоляции наиболее подходит режим с длительностью импульса 1.2с при мощности 25%. Следов расплавленной изоляции и следов нагара на жилах нет, их цвет не изменен, жилы не повреждены. Изоляция в месте снятия немного оплавляется и незначительно меняет форму. Повторяемость результата - очень хорошая.



**Вывод:** Система ФРЦ-150 с данной задачей справляется, присутствует незначительное оплавление изоляции в месте снятия, повторяемость результата очень хорошая.

### 3.5. Снятие изоляции с провода БИФ-Н сечением 1,0 мм<sup>2</sup>



Как известно, изоляция провода БИФ-Н выполнена из термостойкой полиимидно-фторопластовой пленки. В связи с этим, снять изоляцию с такого провода достаточно проблематично, как механическим способом с использованием режущего инструмента, так и с помощью классической “обжигалки”.

Однако, если при помощи системы ФРЦ-150 предварительно оплавить изоляцию в режиме с длительностью импульса 4с при мощности 70%, а затем, для окончательного снятия изоляции “стянуть” ее бокорезами - то процедура снятия изоляции значительно упрощается и можно добиться хорошей повторяемости результата. При этом жилы провода не повреждаются, т.к. бокорезы используются не для разрезания изоляции, а лишь как силовой инструмент для ее снятия. На жилах провода следов расплавленной изоляции и нагара не остается, жилы не перегреваются и не повреждаются.

При этом использование системы ФРЦ-150 в сравнении с классической “обжигалкой” позволяет значительно сократить количество выделяемого дыма и вредных для здоровья веществ и не перегреть жилы провода в месте снятия изоляции.



**Вывод:** Использование системы ФРЦ-150 позволяет значительно упростить процедуру снятия изоляции, при этом не оказывая вредного воздействия ни на жилы провода, ни на здоровье монтажника. Повторяемость результата - хорошая.

#### 4. Общие рекомендации по использованию системы ФРЦ-150

1. При снятии изоляции старайтесь, по возможности, избегать установки высокой мощности импульса, так как в этом случае пластины инструмента разогреваются до высокой температуры, что вызывает перегрев жил провода и сильный нагрев изоляции, что в свою очередь приводит к выделению большого количества дыма и вредных для здоровья человека веществ. В большинстве случаев для снятия изоляции пластины инструмента должны быть нагреты до температуры лишь немного большей чем температура плавления изоляции провода.
2. Поскольку пластины инструмента могут оплавить изоляцию только с двух сторон, то в тот момент, когда изоляция провода начинает плавиться медленно, совершите вращательное движение провода или инструмента вокруг своей оси - это позволит добиться оплавления изоляции по всей окружности провода и значительно облегчит снятие изоляции.
3. Во время оплавления изоляции не стоит сильно сжимать рукоятки инструмента - это может повредить жилы провода или деформировать их. Необходимое усилие сжатия рукояток инструмента становится интуитивно "понятным" после 10-20 зачисток провода.
4. В момент окончания импульса изоляция в месте оплавления еще не затвердела, а пластины инструменты еще достаточно горячие и, если в этот момент начать "стягивать" изоляцию, то с большой вероятностью - еще не отвердевшая изоляция будет размазана горячими пластинами инструмента по жилам провода. Поэтому, после окончания импульса, выждите несколько секунд для того чтобы изоляция и пластины инструмента успели остыть, а уже после этого снимайте изоляцию.