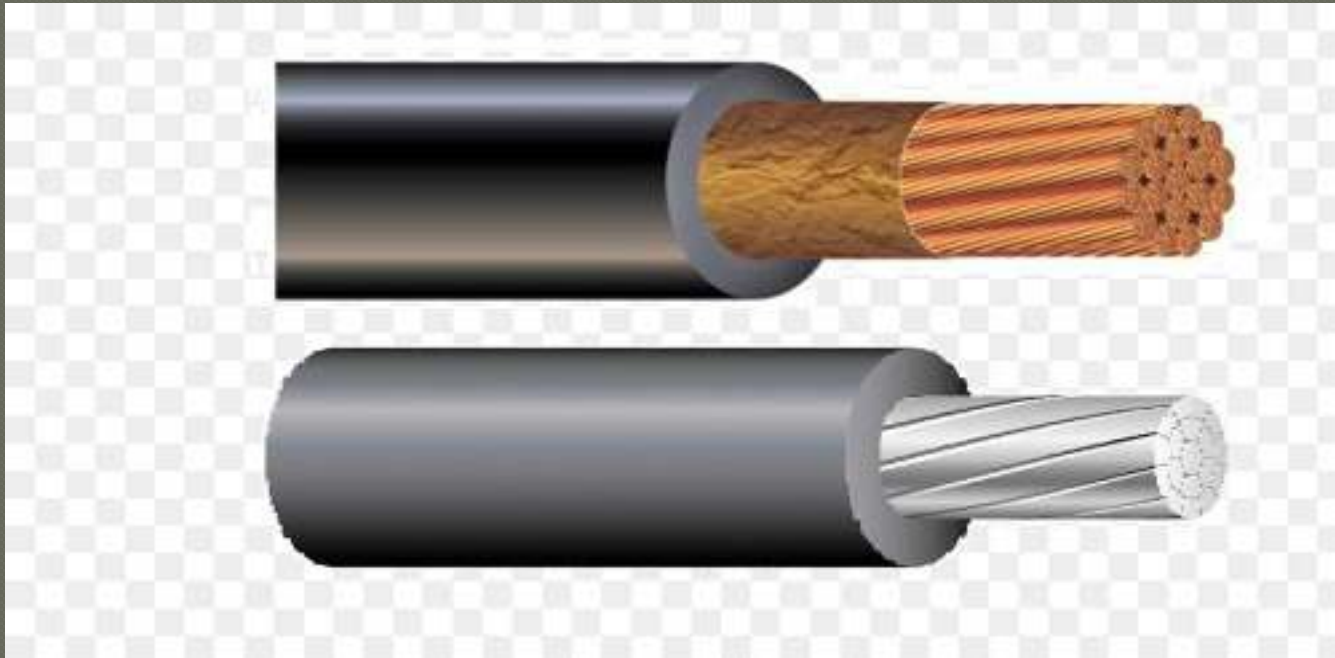


Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы
«Степногорск қаласы, Индустриалдық-техникалық колледжі» МКҚМ
ГККП «Индустриально-технический колледж, город Степногорск»
при управлении образования Акмолинской области

СОЕДИНЕНИЕ И ОТВЕТВЛЕНИЕ ЖИЛ И ПРОВОДОВ



Предмет: Производственное обучение , урок 28

Курс, группа: 1 курс Э19

Специальность: 1115000 «Электромеханическое оборудование в промышленности
(по видам)»

Мастер п/о: Голубева И Я

**ЦЕЛЬ УРОКА: Ознакомиться
с основными способами
соединения токопроводящих
жил плоского провода и
научиться их выполнять**

Рис. 1 Организация рабочего места электромонтера при выполнении электропроводки в кирпичном строении: 1 - счетчик со щитком; 2 - лестница-стремянка; 3 - разветвительная коробка; 4 - подрозетник; 5 - приставная лестница; 6 - молоток; 7 - шпатель; 8 - пассатижи; 9 - стол; 10 - ножницы по металлу; 11 - монтерский нож; 12 - шпагат; 13 - провод; 14 - алебастр; 15- ролики; 16- баночка; 17- полоски стальные

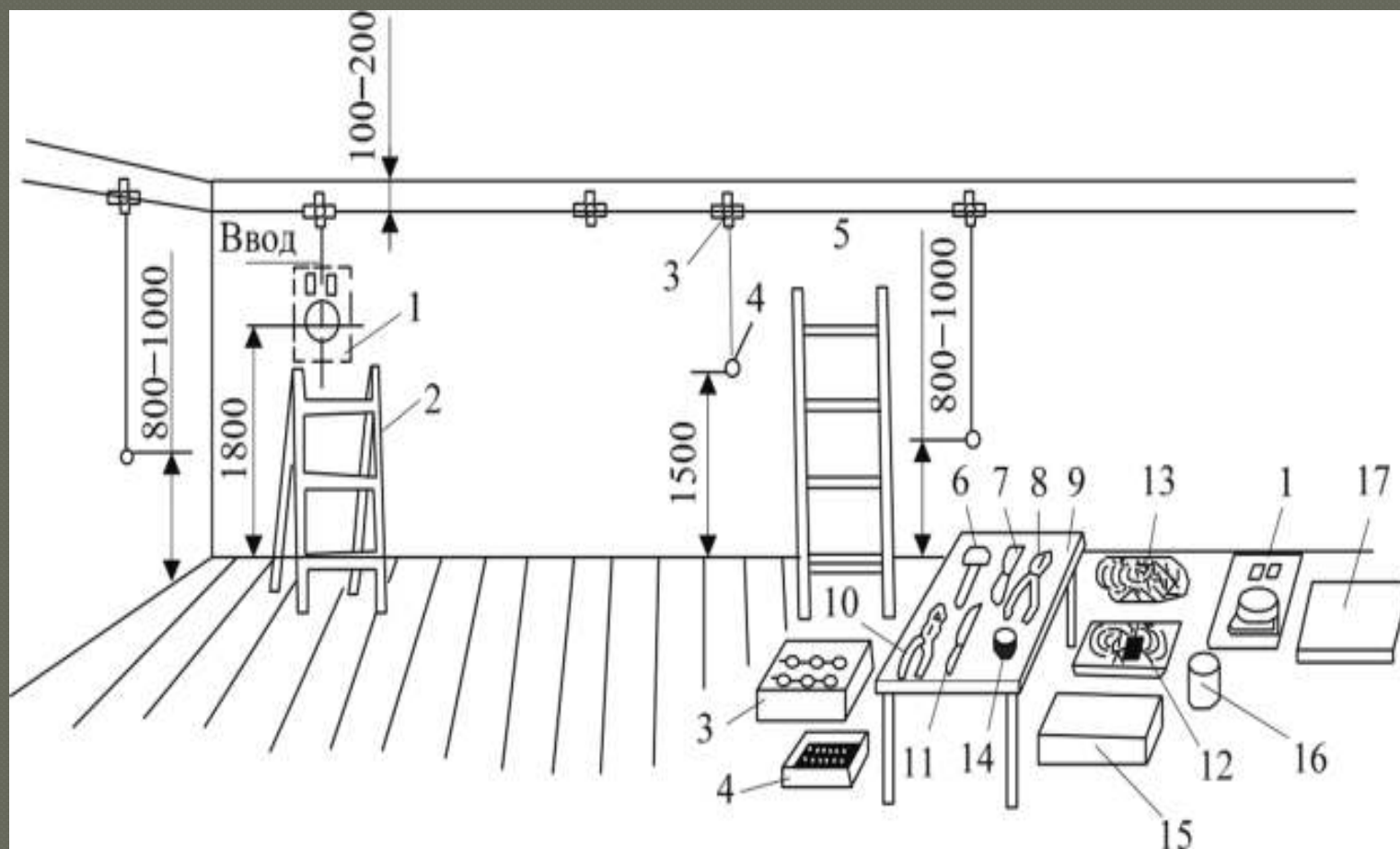
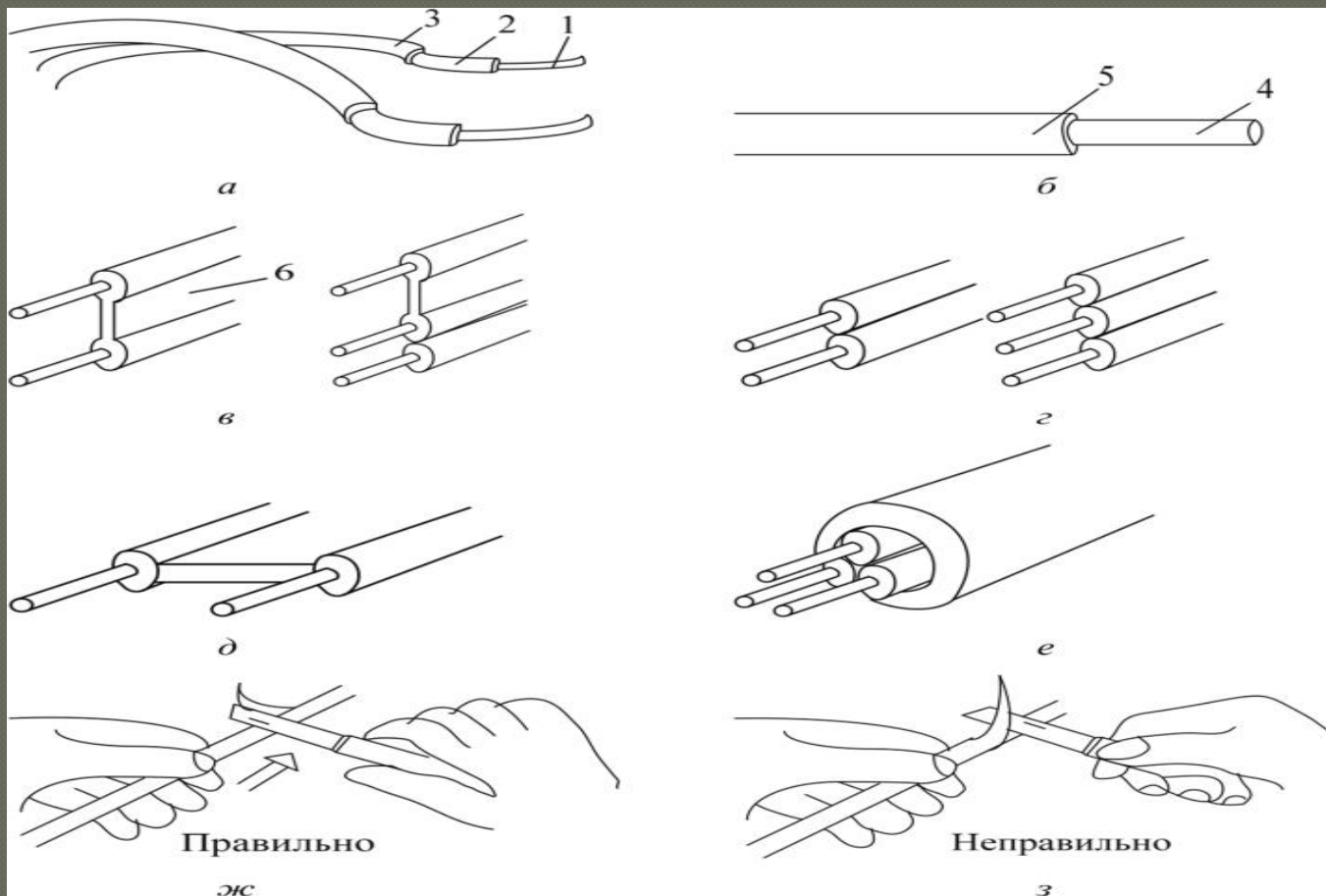


Рис. 2 Обработка проводов для монтажа: а - витые провода; б- медная или алюминиевая жила в ПВХ-изоляции; в-д - плоские провода; е - трехжильный провод; ж, з - зачистка жил; 1 - медные жилы; 2 - резиновая изоляция; 3 - оплетка из пряжи или в оболочке из ПВХ (поливинилхлоридный пластикат); 4 - медная или алюминиевая жила; 5 - ПВХ-изоляция; 6 - разделительное основание с медными или алюминиевыми жилами в ПВХ-изоляции; правильно - нож плашмя, острие нужно направлять от руки; неправильно - направлять острие к руке



Пайка обеспечивает надежность электрического контакта и необходимую механическую прочность.

Для получения качественной пайки необходимо правильно выбрать припой, удалить пленку окиси соединяемых контактных поверхностей. При соединении медных пленка окиси удаляется перед пайкой, а при соединении алюминиевых жил — в процессе пайки.

Рис 3. Двойной сросток двух двухжильных проводов

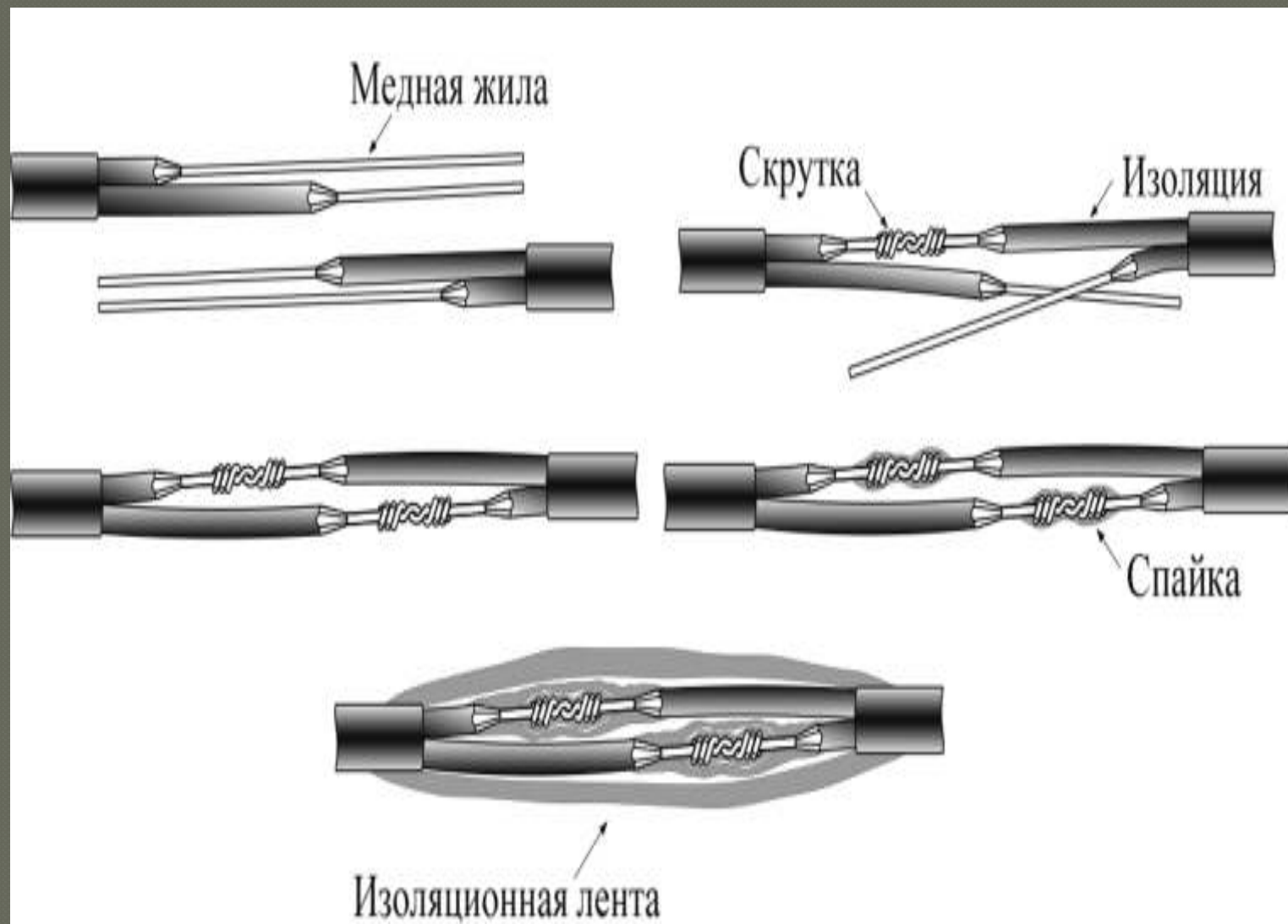


Рис. 4 Присоединение проводов с медными жилами: а - замкнутое колечко; б - разомкнутое колечко; в - так делать нельзя; г - между головкой винта и колечком кладут шайбу; д - две шайбы; е - соединение винтом двух проводов с шайбой между ними; ж - соединение при помощи шпильки; з - соединение зачищенного конца провода в обойму; и - завинчивание винта; 1 - колечко; 2 - винт; 3, 4, 7, 8, 9- шайба; 5 - шпилька; 6 - гайка; 10 - конец провода; 11 - обойма; 12- винт

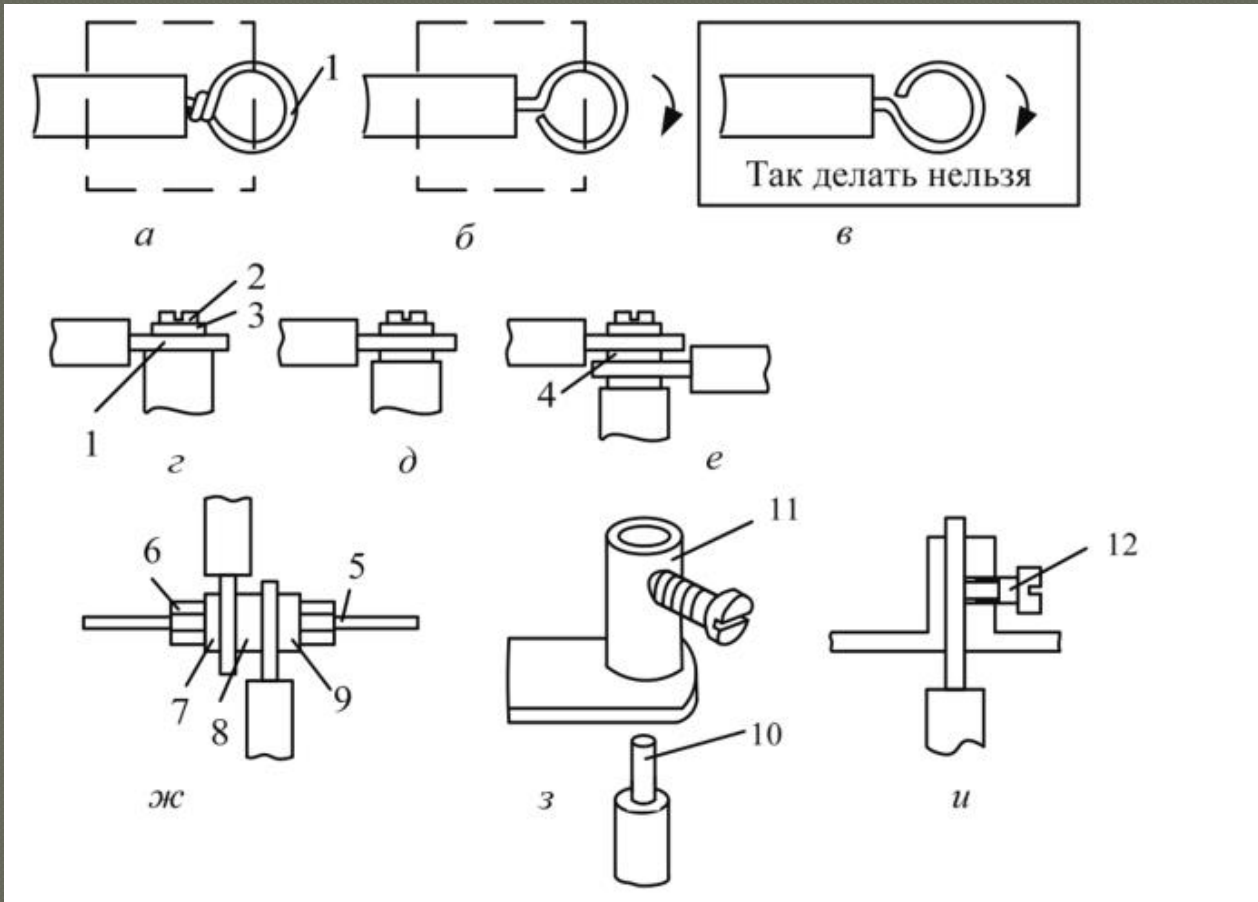


Рис. 5 Монтаж плоских проводов: *а, б* - приспособления для выравнивания проводов; *в-ж* - обработка проводов при помощи клещей КУ; *з* - изгибание проводов; *и* - установка ответвительной коробки; *к* - монтаж проводов в коробке; *л* - общий вид ответвления; *м* - устройство клещей КУ: 1, 2 - рычаги; 3 - нож для зачистки провода; 4 - высечная матрица; 5 - ось рычагов; 6 - шпилька; 7 - насечка; 8 - полукольцевые ножи; 9, 10 - режущие ножи; 11 - рассечные ножи

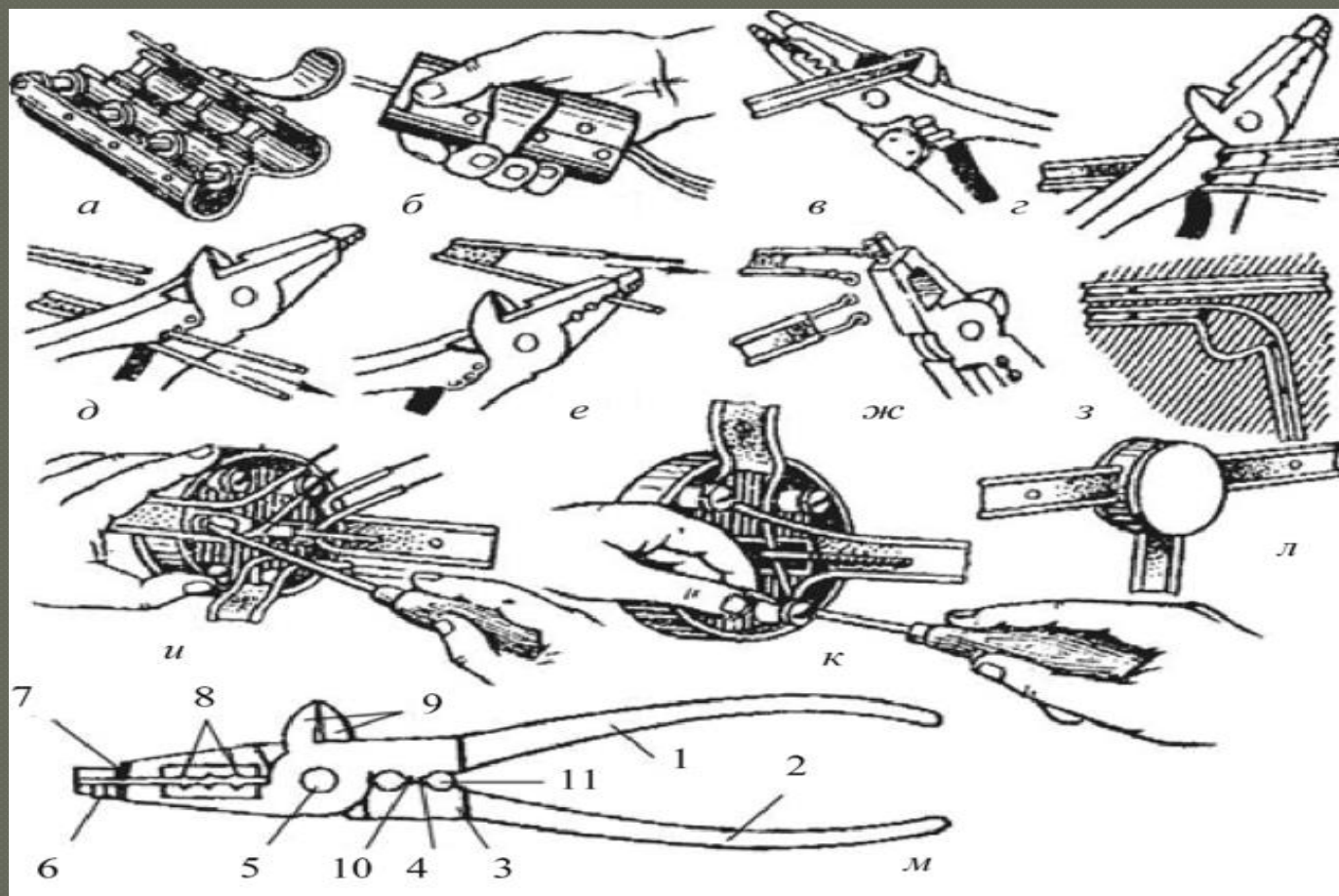


Рис.6 Особенности выполняемой работы

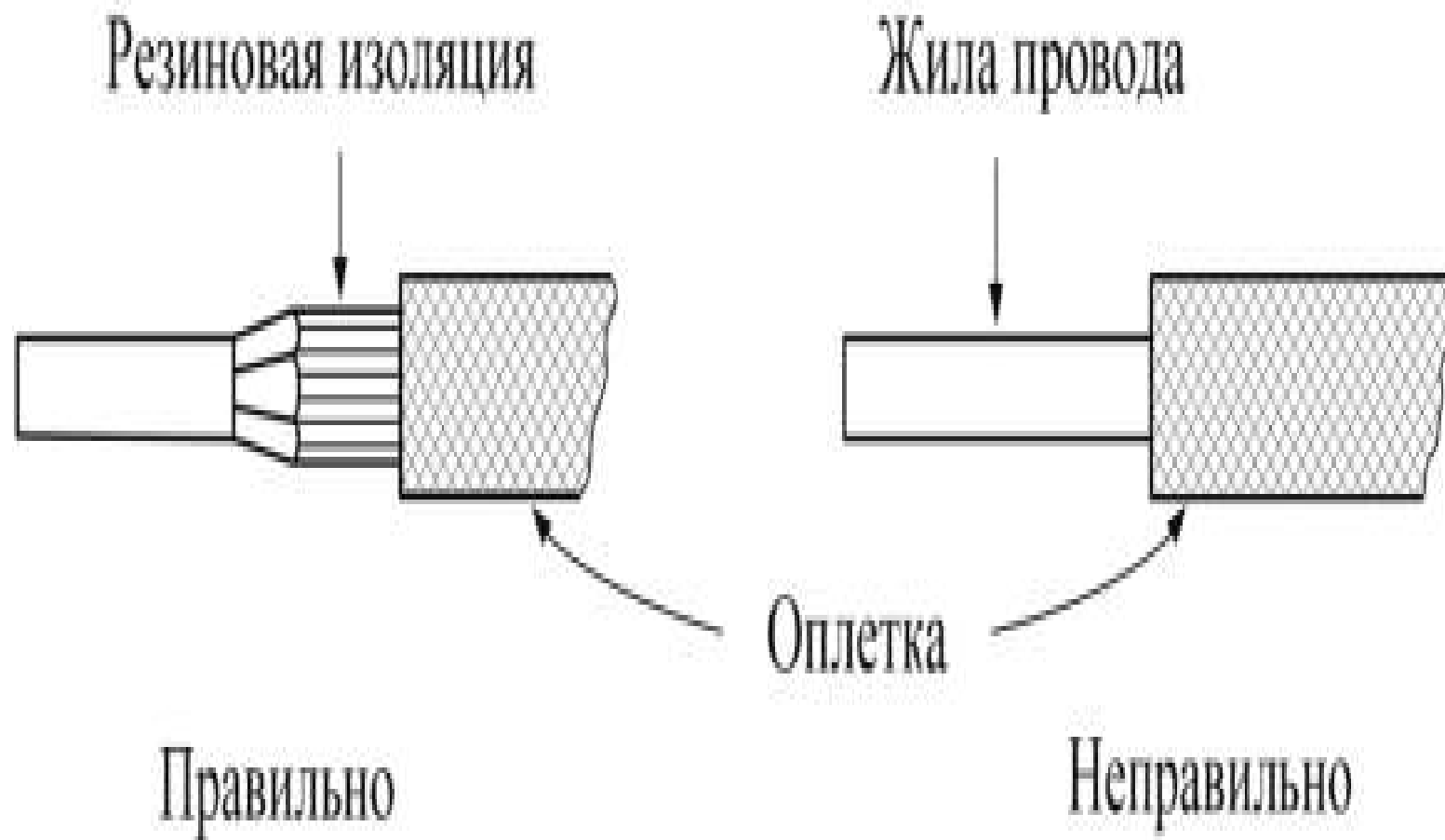


Рис.7 Предохранение плоских проводов от повреждений при монтаже: *а, б* - с помощью оправок; *в, г* - с помощью подкладок; 1 - оправка; 2 - плоский провод; 3 - гвоздь; 4 - подкладка; 5 - деревянное основание

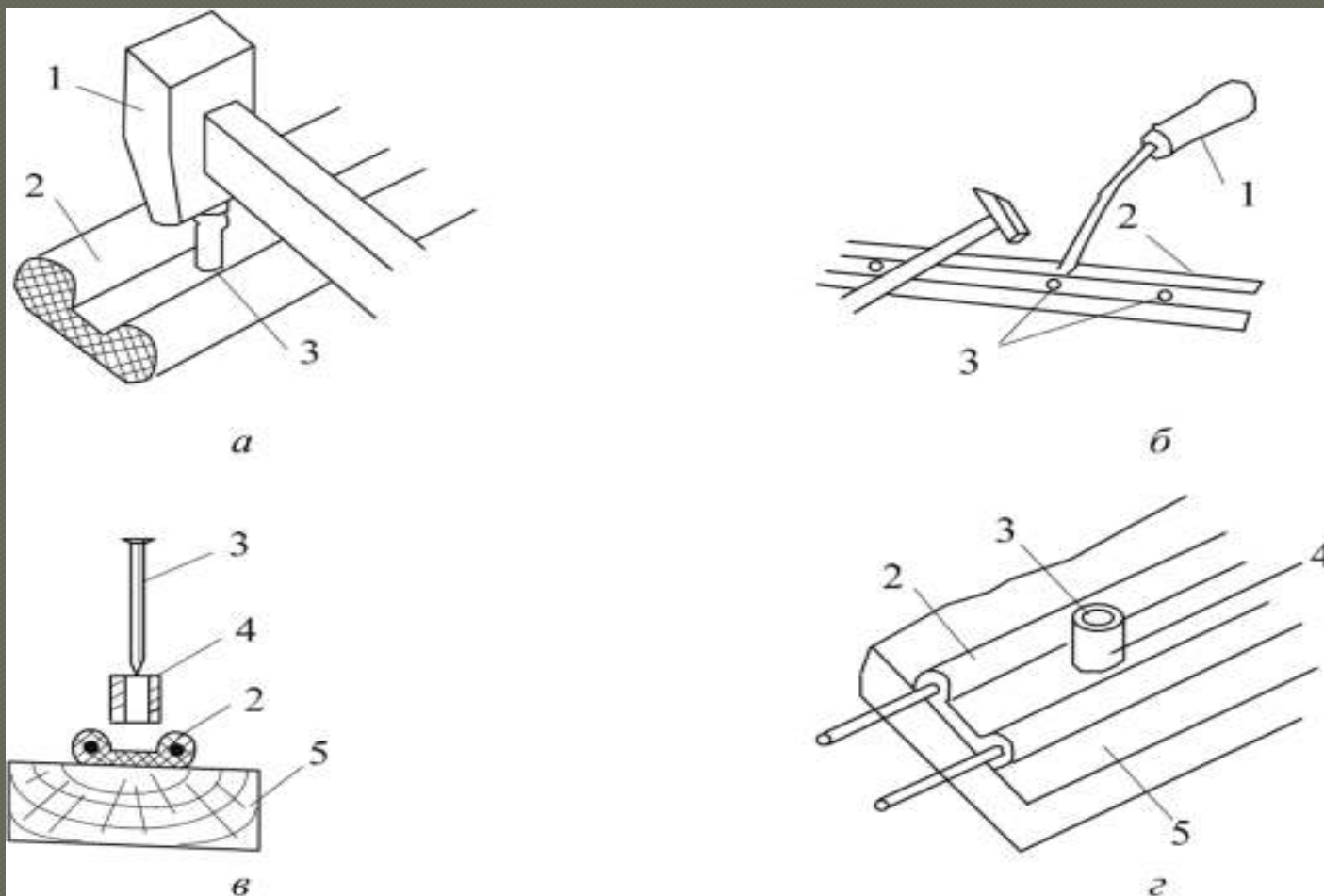
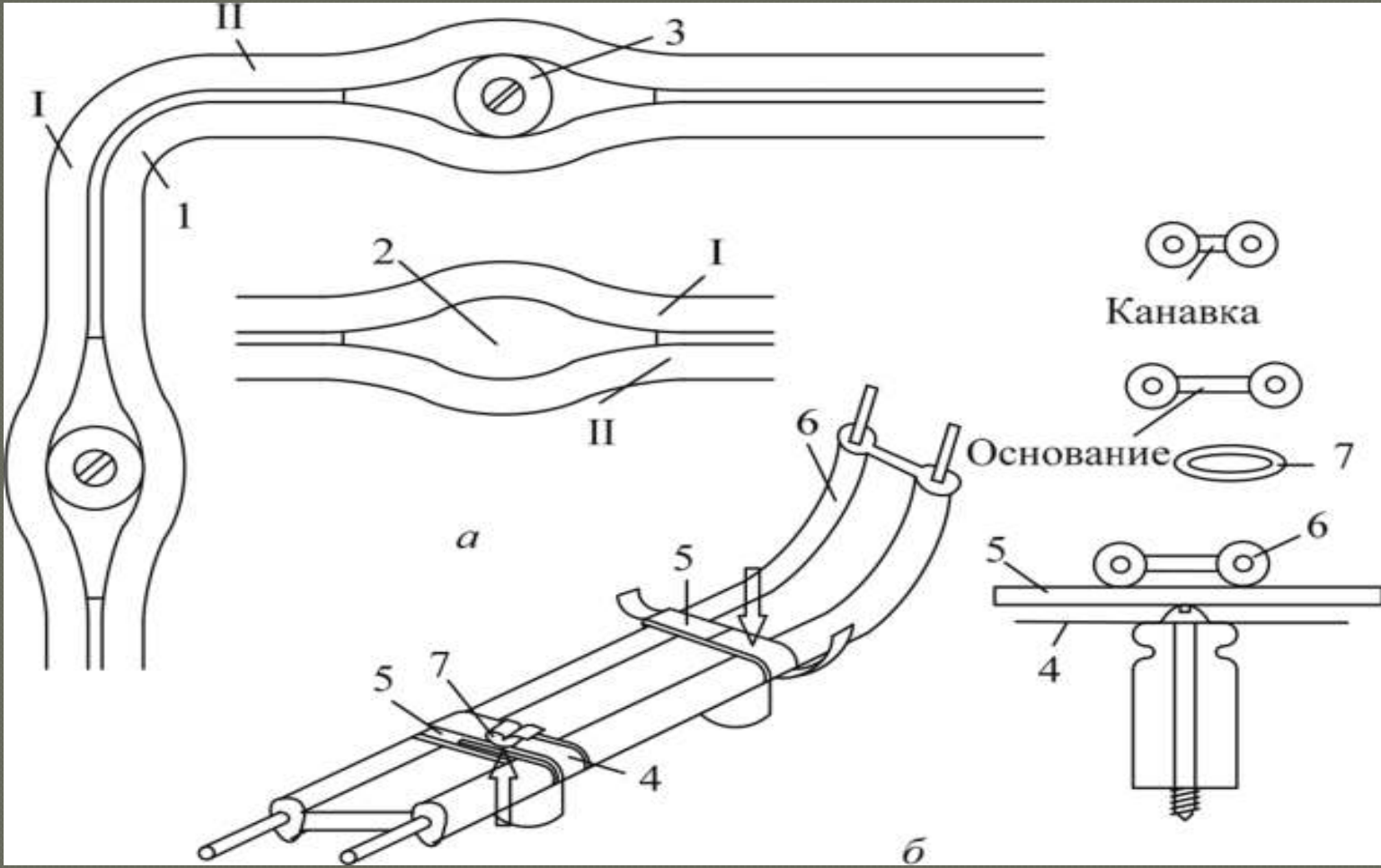


Рис. 8 Прокладка плоских проводов на роликах: *а* - прокладка провода без разделительного основания; *б* - прокладка проводов с разделительным основанием; I, II - проводники; 1 - провод; 2- канавка; 3 - ролик; 4 - металлическая полоска; 5 - картонная полоска; 6 - провод; 7 - кольцо



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Организация рабочего места электромонтера?**
- 2. Что необходимо помнить для получения качественной пайки?**
- 3. Способы обработки плоского провода.**
- 4. Какие варианты монтажа плоских проводов мы сегодня узнали?**
- 5. Какие способы предохранения плоских проводов от повреждений при монтаже.**
- 6. Способ двойного соединения двух двухжильных проводов.**
- 7. Чем изолируется участок сращивания?
Особенности выбора материала для изоляции.**
- 8. ТБ при выполнении сращивания проводов.**

**Просмотр ролика на
youtube.com
по теме " Способы
соединение плоского
провода"**

Производственное

задание:

**Выполнить сращивание
плоского провода.**