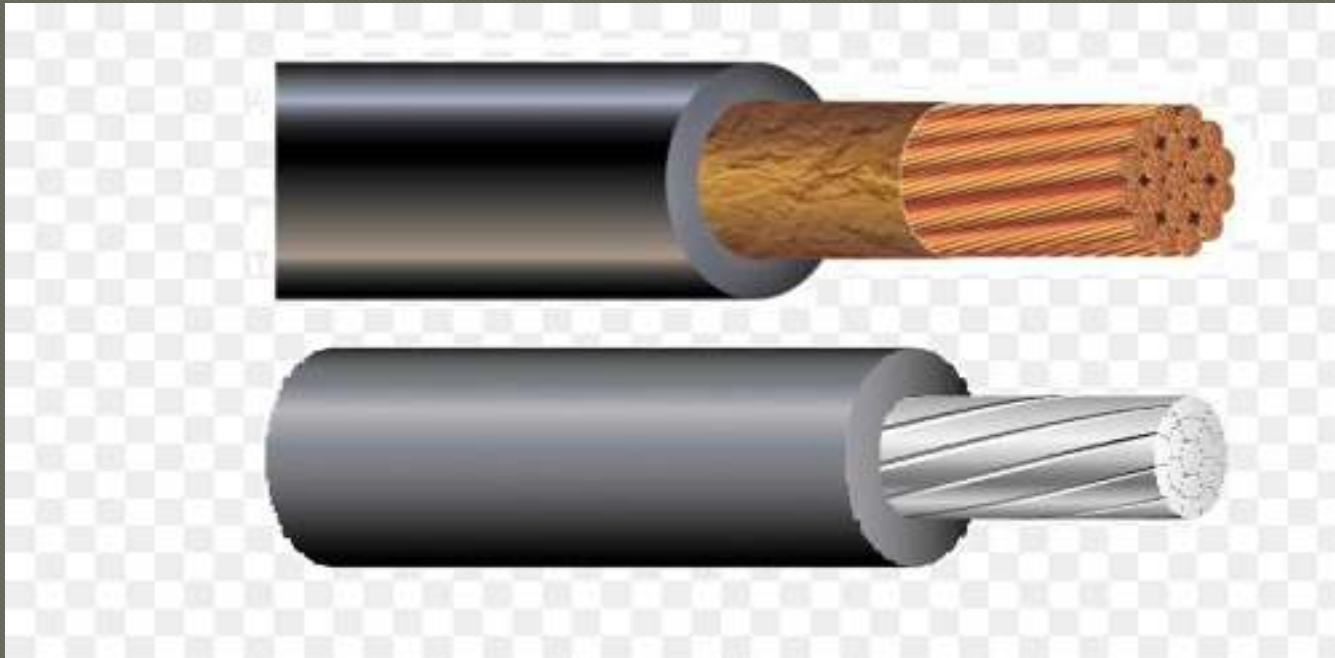


Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы
«Степногорск қаласы, Индустриалдық-техникалық колледжі» МКҚМ
ГККП «Индустриально-технический колледж, город Степногорск»
при управлении образования Акмолинской области

СОЕДИНЕНИЕ И ОТВЕТВЛЕНИЕ ЖИЛ И ПРОВОДОВ



Предмет: Производственное обучение, урок 29

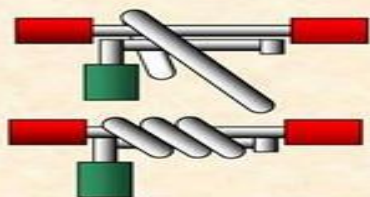
Курс, группа: 1 курс, Э19

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

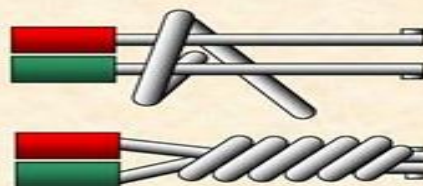
Мастер п/о: Голубева И Я

**ЦЕЛЬ УРОКА: Повторить
основные способы соединения
алюминиевых и медных
токопроводящих жил плоского
и круглого сечения .**

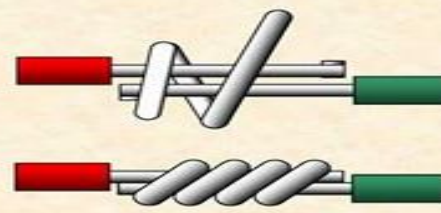
СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ



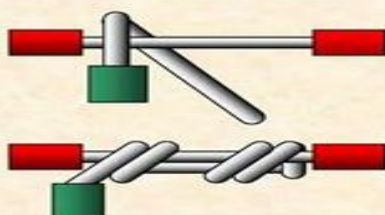
ОТВЕТВЛЕНИЕ
БАНДАЖНОЕ



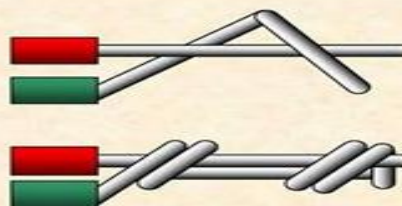
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ
БАНДАЖНОЕ



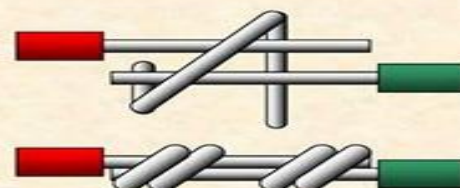
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ
БАНДАЖНОЕ



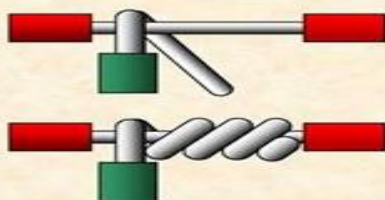
ОТВЕТВЛЕНИЕ
ЖЕЛОБКОМ



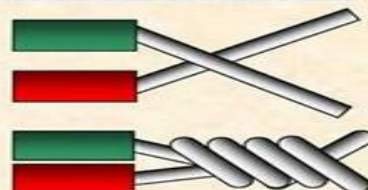
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ
ЖЕЛОБКОМ



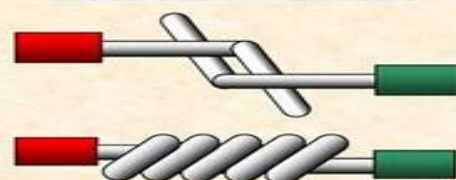
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ
ЖЕЛОБКОМ



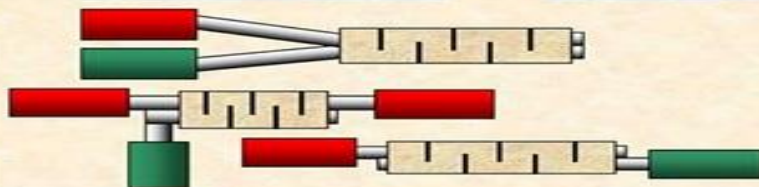
ОТВЕТВЛЕНИЕ
ПРОСТОЕ



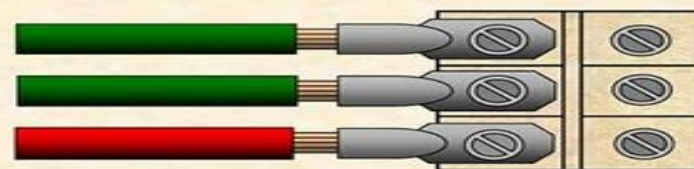
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ
ПРОСТОЕ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ
ПРОСТОЕ

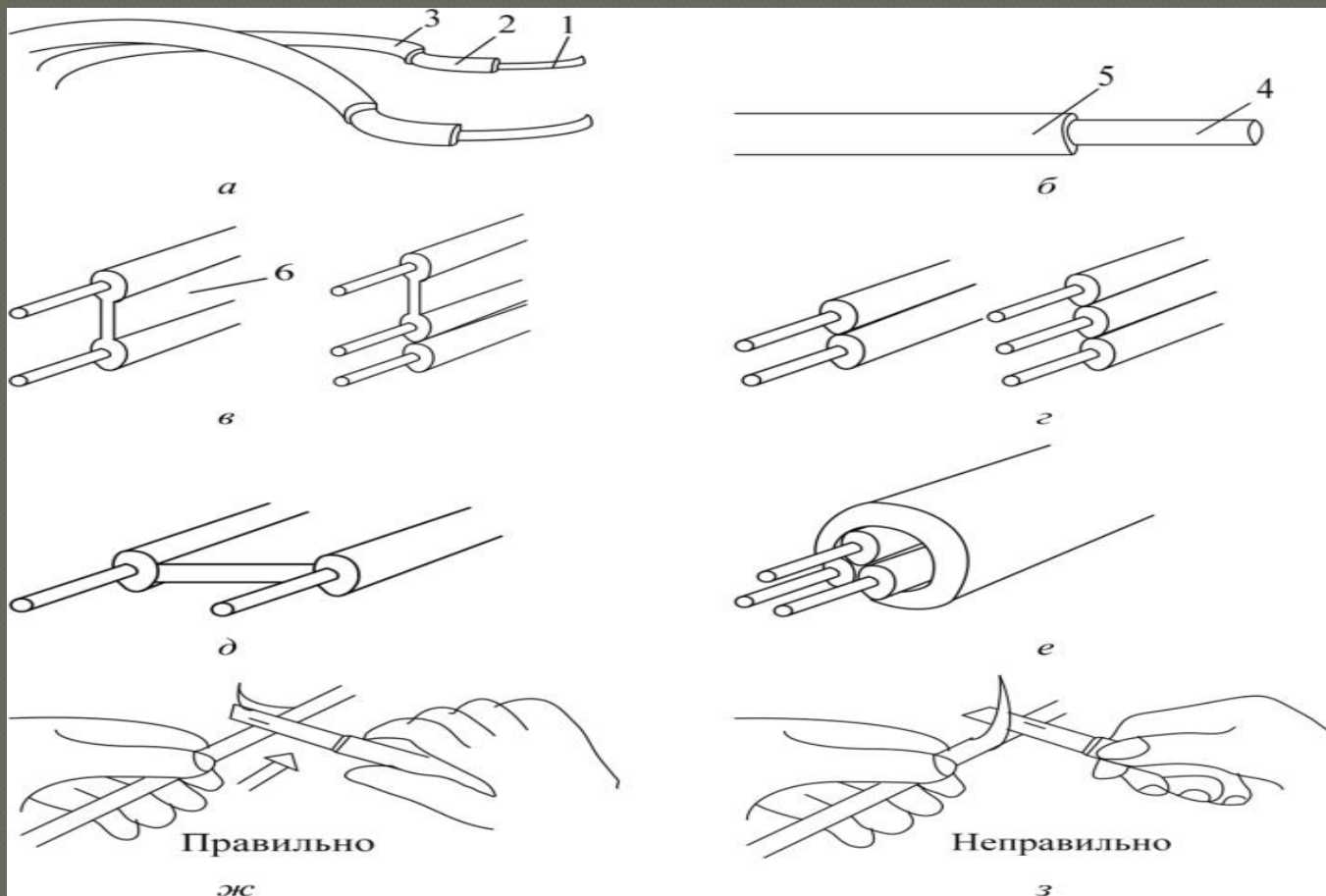


СОЕДИНЕНИЕ
ОПРЕСОВКОЙ



ОКОНЦЕВАНИЕ
НАКОНЕЧНИКОМ

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 срасток двух двухжильных проводов

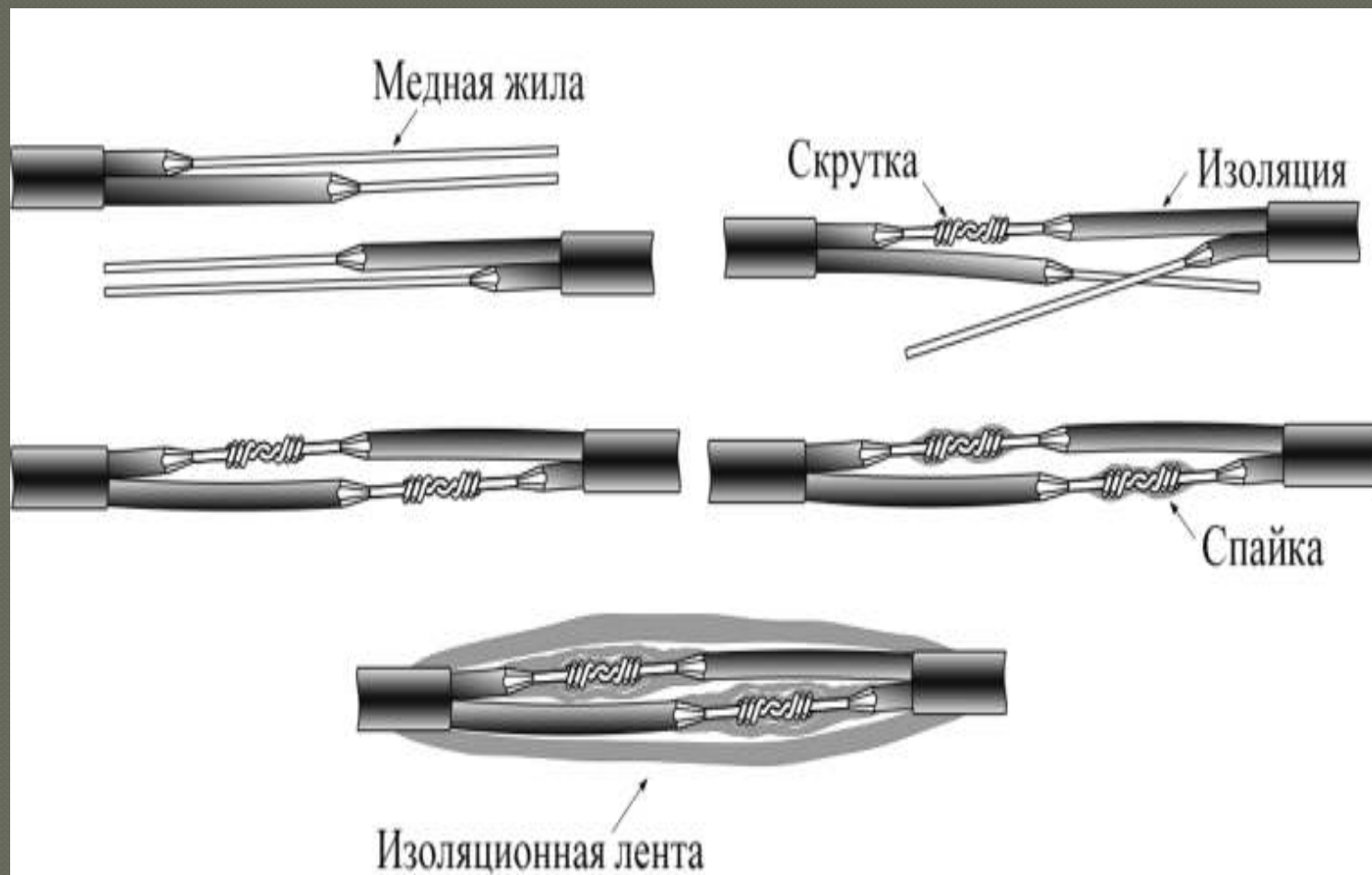


Рис. 4 Присоединение проводов с медными жилами: а - замкнутое колечко; б - разомкнутое колечко; в - так делать нельзя; г - между головкой винта и колечком кладут шайбу; д - две шайбы; е - соединение винтом двух проводов с шайбой между ними; ж - соединение при помощи шпильки; з - соединение зачищенного 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

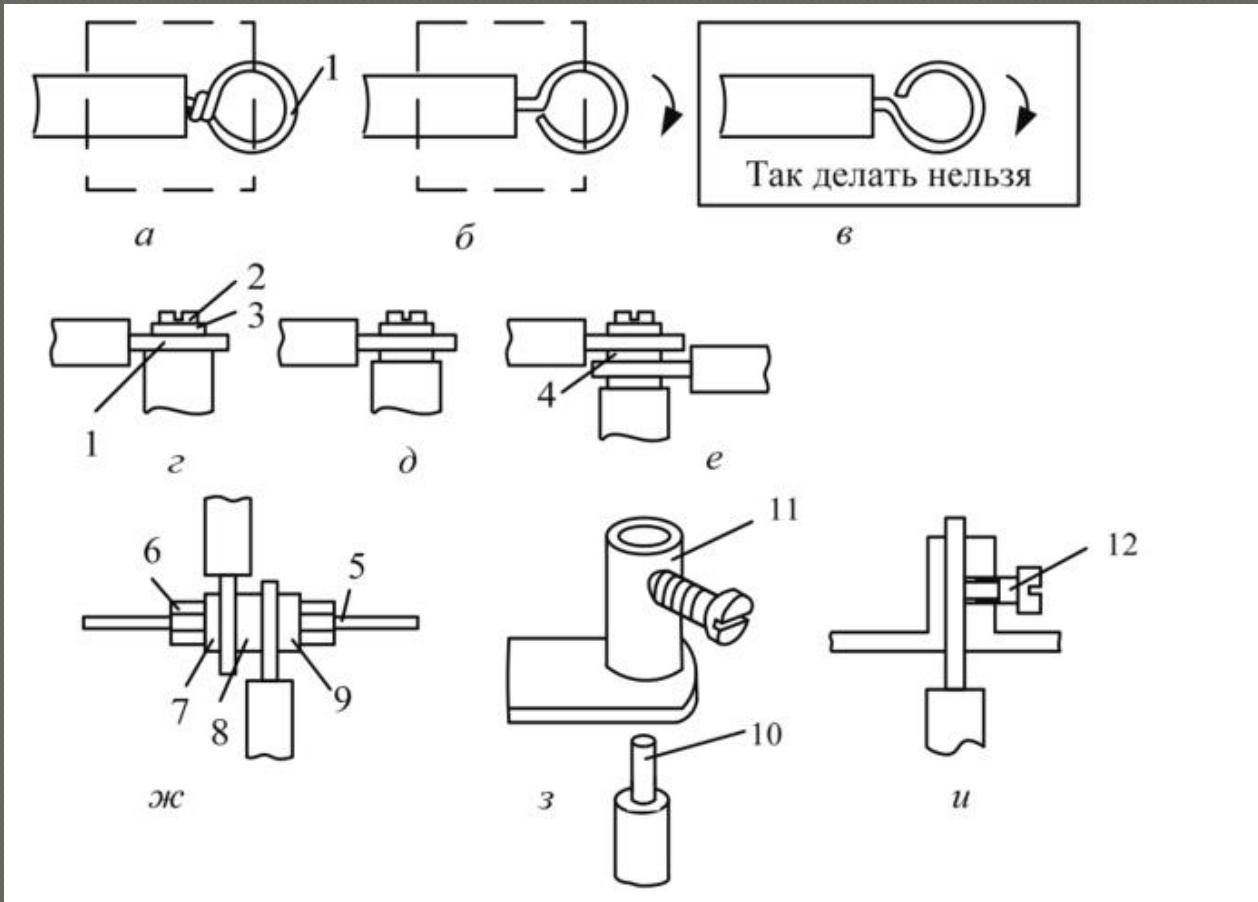


Рис. 5 Приспособление для закрепления плоских проводов гвоздями: 1 - плоский провод в продольном пазу приспособления; 2 - гвоздь (в вертикальном пазу); 3 - магнит; 4 - основание приспособления; 5 - рукоятка; 6 - вертикальный

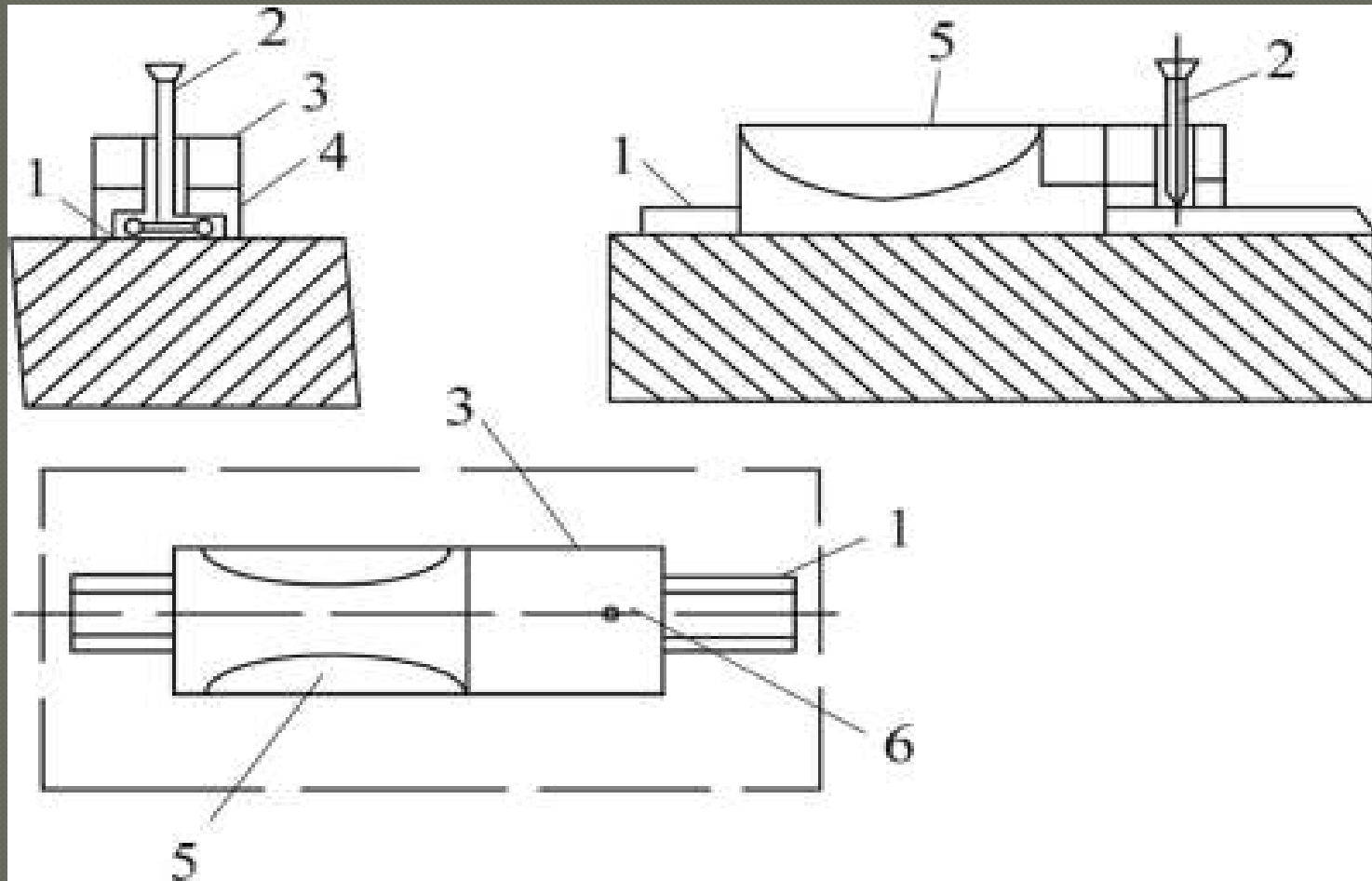


Рис.6 Особенности выполняемой работы

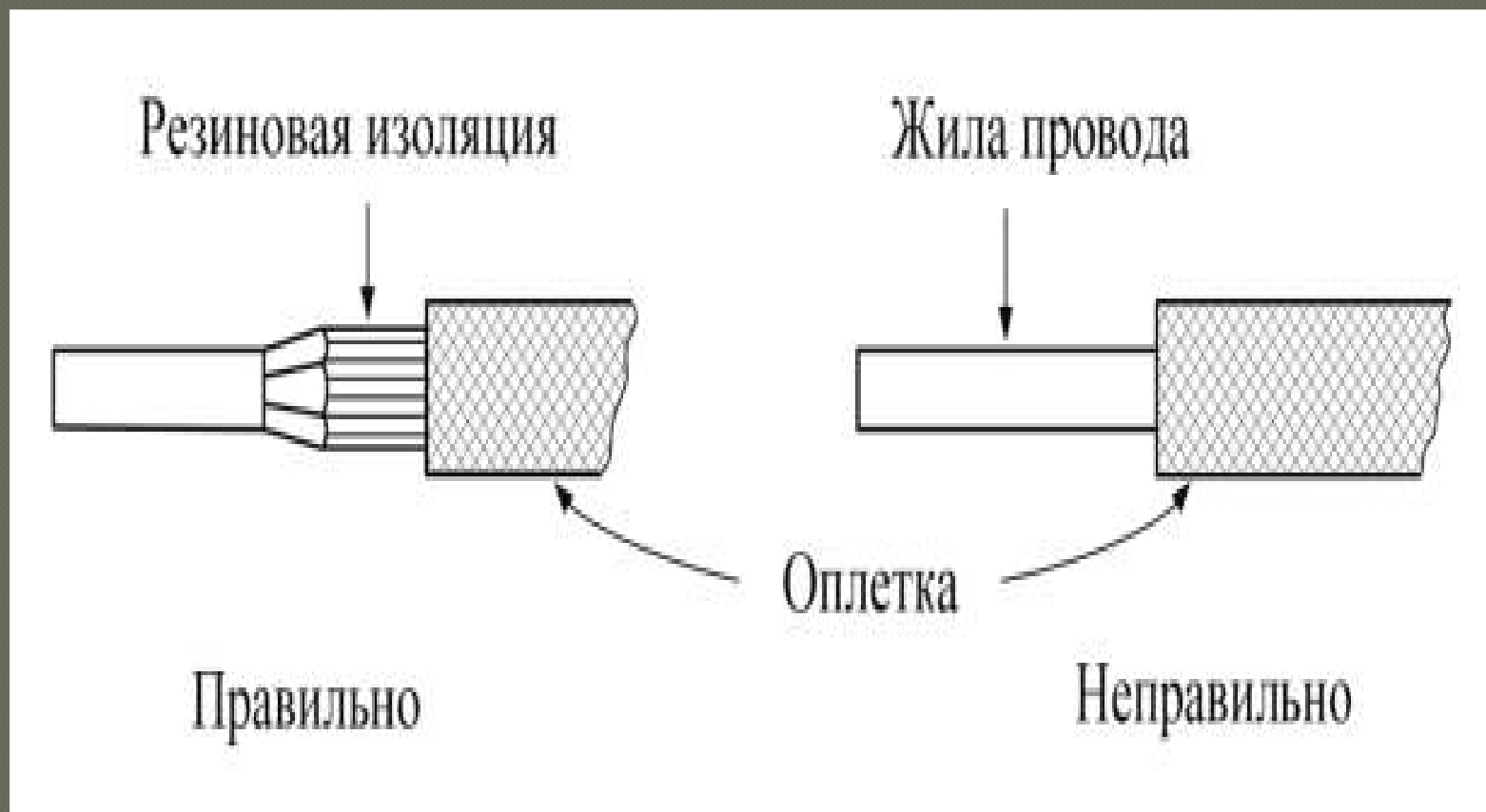


Рис.7 Предохранение плоских проводов от повреждений при монтаже: *а, б* - с помощью оправок; *в, г* - с помощью подкладок; 1 - оправка; 2 - плоский провод; 3 - гвоздь; 4 - подкладка; 5 - деревянное основание

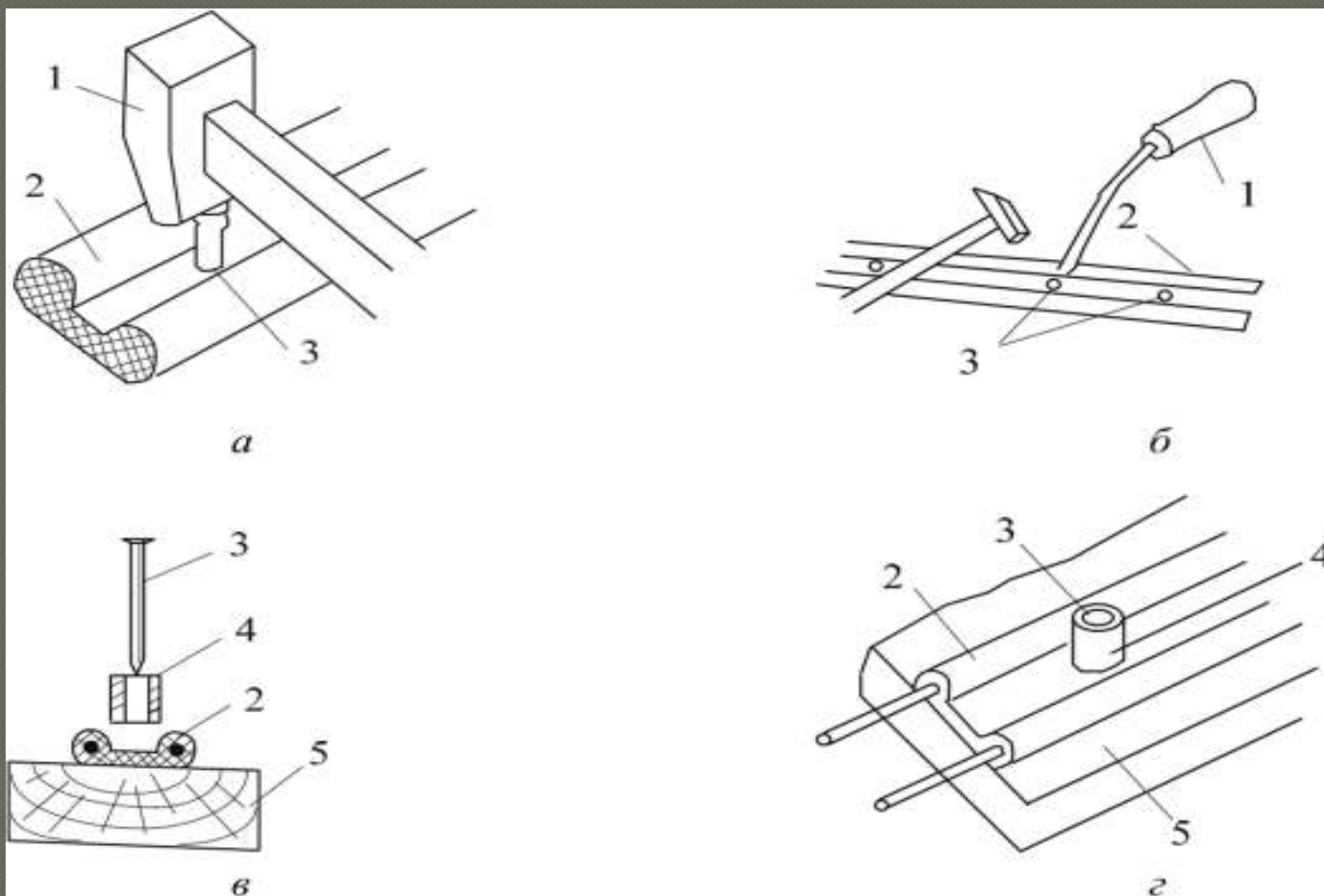
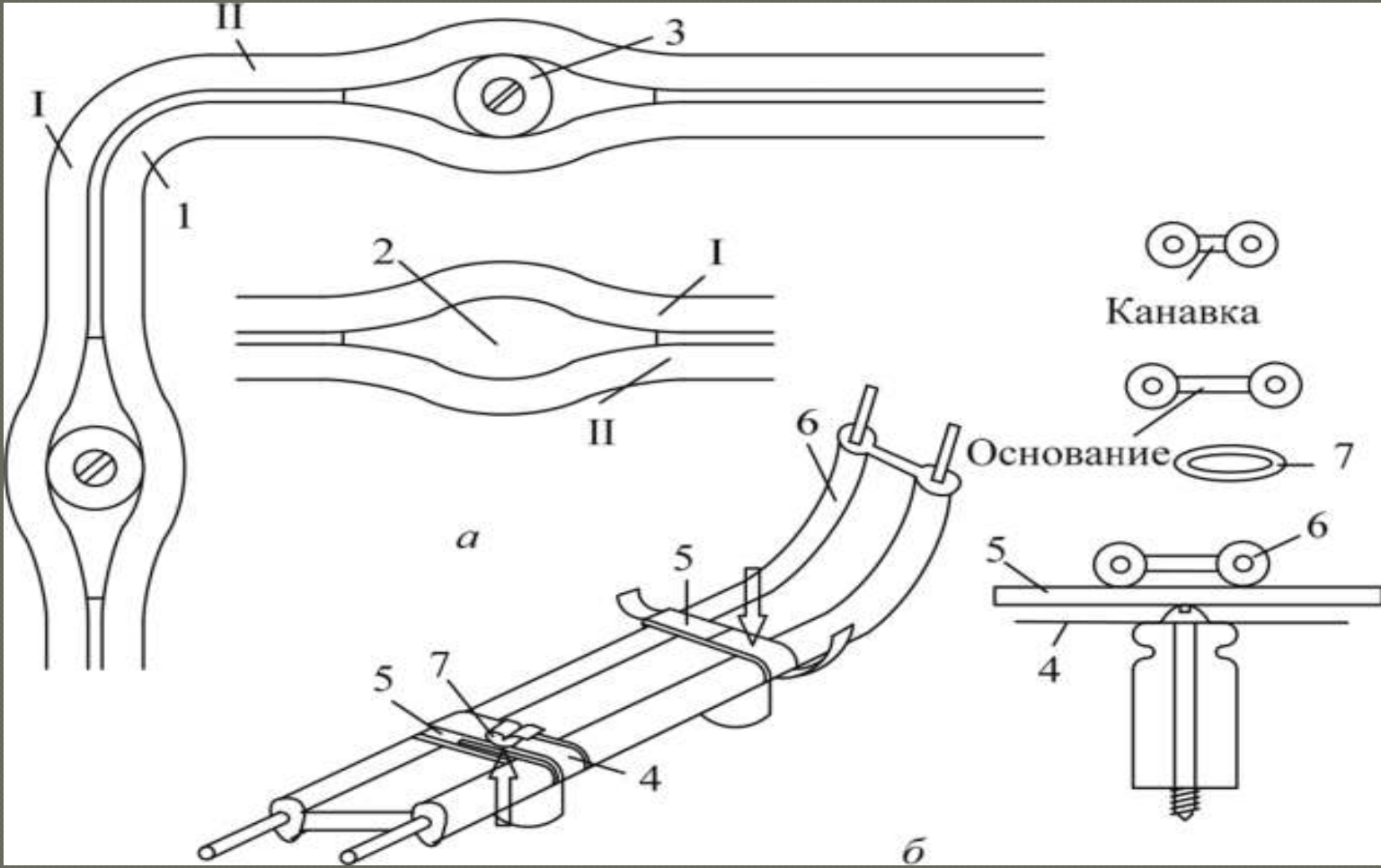


Рис. 8 Прокладка плоских проводов на роликах: *а* - прокладка провода без разделительного основания; *б* - прокладка проводов с разделительным основанием; I, II - проводники; 1 - провод; 2- канавка; 3 - ролик; 4 - металлическая полоска; 5 - картонная полоска; 6 - провод; 7 - кольцо



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Какие варианты выполнения ответвлений путем скрутки мы сегодня узнали?**
- 2. Способ сращивания двух одножильных проводов.**
- 3. Особенности сращивания двух одножильных проводов.**
- 4. Какие варианты монтажа плоских проводов мы сегодня вспомнили?**
- 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 соединения
провода круглого и плоского
сечения"**

Производственное

задание:

**Выполнить сращивание
провода плоского и круглого
сечения. Выполнить
лужение места сращивания**