

The background features a dark space filled with numerous blue and white light trails that curve and sweep across the frame, creating a sense of motion and depth. Small white dots are scattered throughout, resembling stars or particles. In the bottom-left corner, there is a distinct red light trail, providing a color contrast to the dominant blue tones.

**ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА  
КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ  
ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ НА  
НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1 КВ**

# Назначение кабельных линий

Кабели разделяют на силовые и контрольные. Силовые кабели служат для передачи и распределения электрической энергии и изготавливаются на напряжение 0,6; 1; 3; 6; 10 кВ и выше. Контрольные кабели предназначены для присоединения к электрическим приборам и аппаратам в электрических распределительных устройствах переменного тока с напряжением до 660 В или постоянного тока напряжением до 1000 В.

# Классификация кабелей в кабельных сетях

Силовые кабели состоят из следующих основных элементов: токопроводящих жил, изоляции, оболочек и защитных покровов. Кроме основных элементов в конструкцию кабеля могут входить экраны, жилы защитного заземления и наполнители.

# Силовые и контрольные кабели



# Силовые кабели различают по следующим признакам:

- роду металла токопроводящих жил — кабели с алюминиевыми и медными жилами;
- роду материалов, которыми изолируют токопроводящие жилы — кабели с бумажной, пластмассовой и резиновой изоляцией;
- роду защиты изоляции жил кабелей от влияния внешней среды — кабели в металлической, пластмассовой и резиновой оболочке;
- способу защиты от механических повреждений — бронированные и небронированные;
- количеству жил — одно-, двух-, трех- и четырехжильные.



# ГОСТ 18410-73

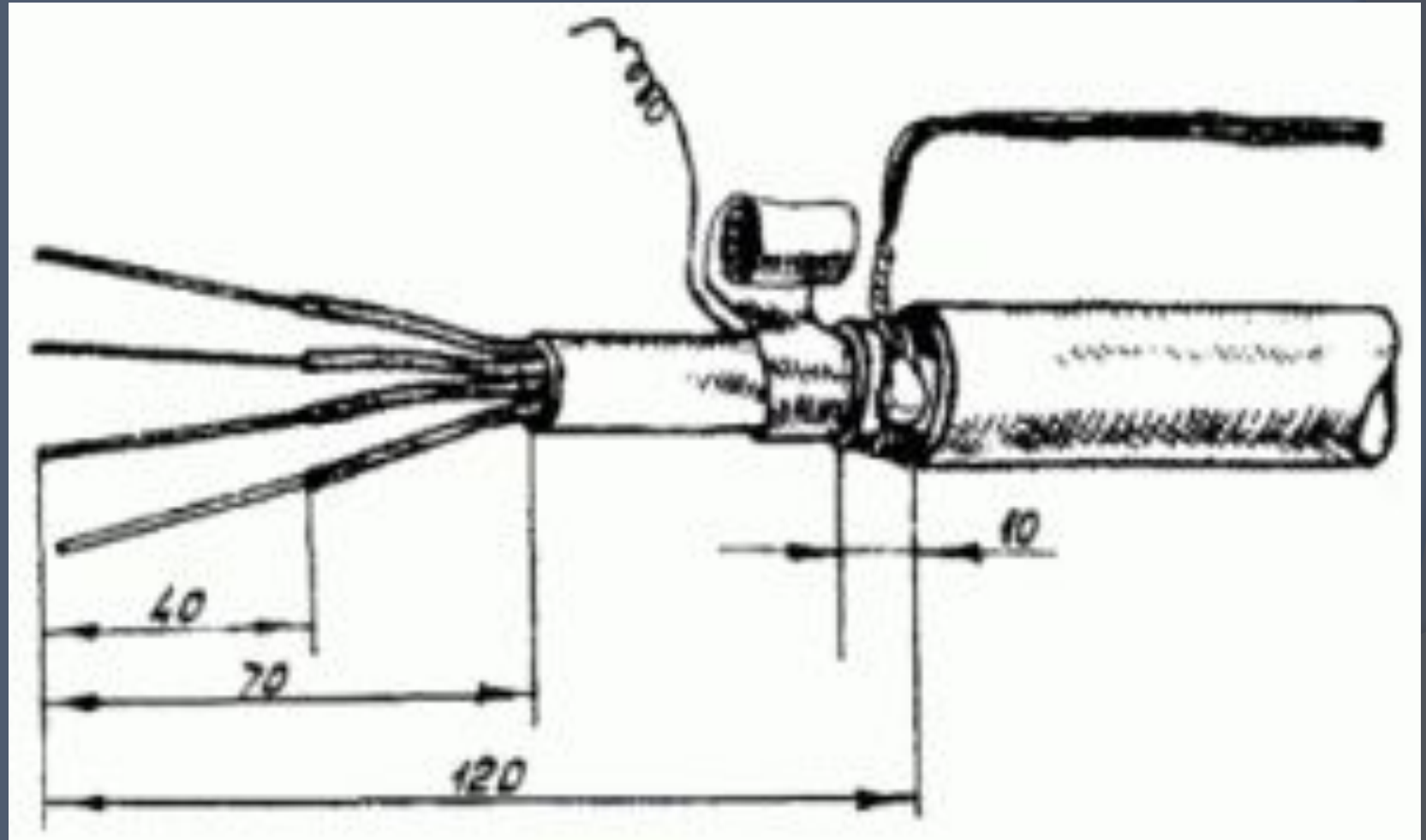
число жил	Сечение, мм <sup>2</sup>
3	50 - 240



# Разделка концов кабелей

Разделку концов кабелей производят до монтажа муфт и заделок. Она заключается в последовательном ступенчатом удалении на определенной длине защитных покровов, брони, оболочки, экрана и изоляции кабеля. Размеры разделки определяют по технической документации в зависимости от конструкции кабеля и монтируемой на нем муфты (заделки), напряжения кабеля и сечения его жил.

# Разделка кабеля

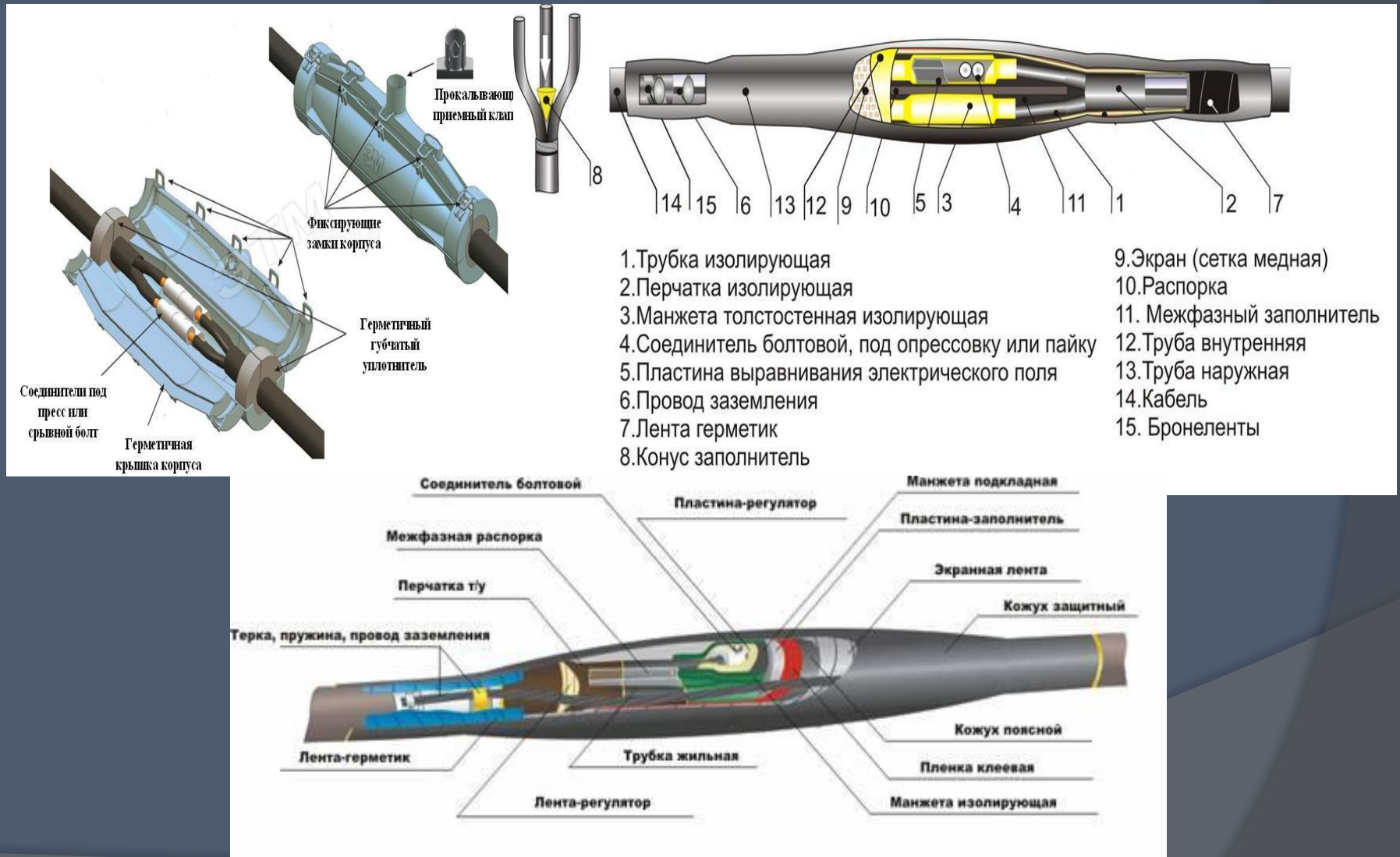




# Соединения кабелей

Основные требования к электрическому соединению заключаются в обеспечении надежного и долговечного контакта в электрической цепи с сопротивлением, не превышающим сопротивление эквивалентного участка целого проводника.

# Соединение жил кабелей в муфтах



# Прокладка кабельных линий

Выбор способа прокладки кабельных сетей производят в зависимости от:

- величины и размещения нагрузок, плотности застройки предприятия;
- компоновки электротехнических помещений;
- наличия технологических, транспортных коммуникаций;
- параметров и расположения источников питания;
- уровня грунтовых вод;
- назначения кабельной линии.

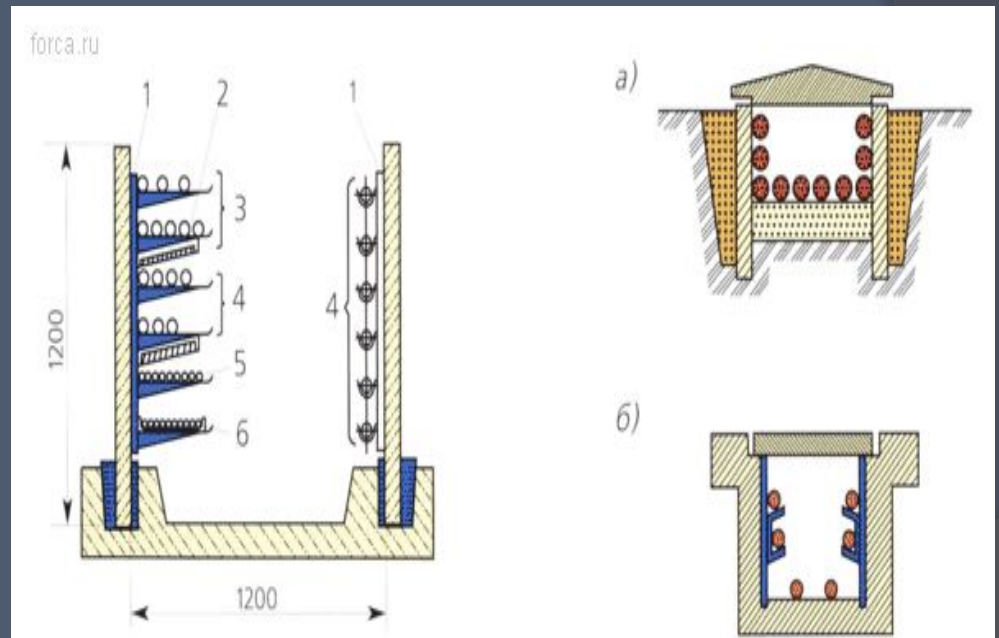
# КАБЕЛЬНЫЕ СЕТИ МОГУТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ:

Подземными в траншеях,  
каналах, туннелях и блоках

Надземными на эстакадах и  
в галереях

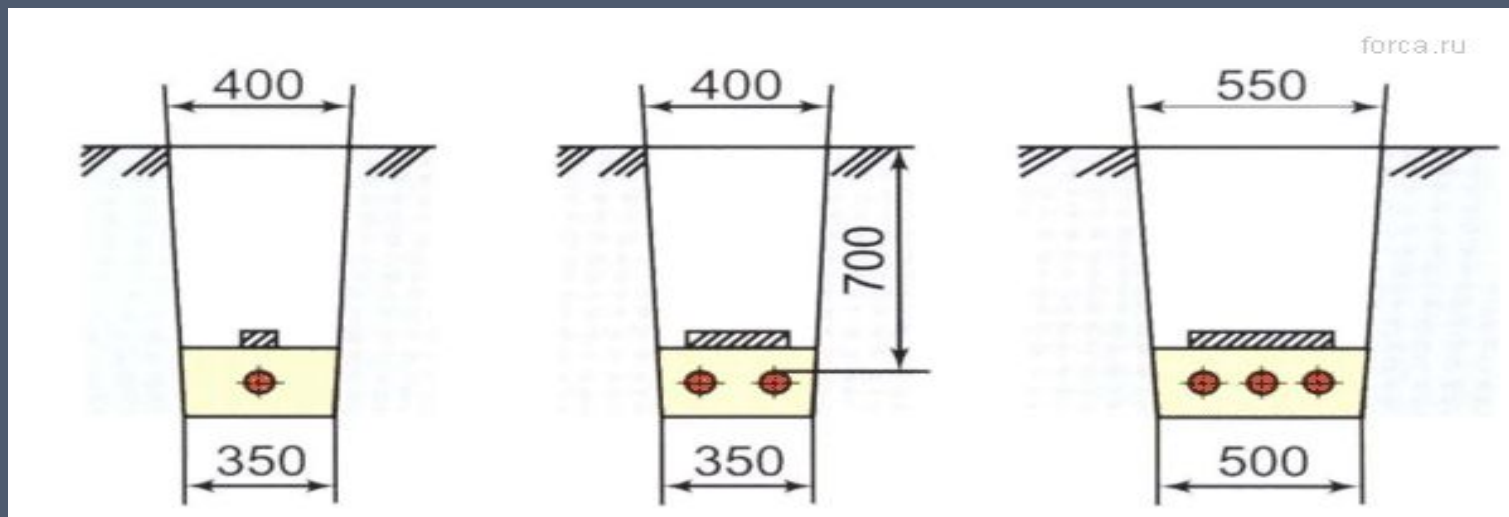
# Размещение кабелей в канале на конструкциях:

1 - кабельные конструкции;  
2 - огнестойкая перегородка;  
3,4 - силовые кабели напряжением до 1 кВ;  
5 - контрольные кабели





# Прокладка кабелей в земляных траншеях



# Надземная прокладка кабеля на эстакадах





# Надземная прокладка кабеля в галереях



# Вывод:

Кабельные линии прокладывают так, чтобы при их эксплуатации исключалась возможность возникновения опасных механических напряжений и повреждений.

*Спасибо за внимание*  
*доклад закончен*