



# **Раздел II. Внутрицеховое электроснабжение предприятий**

## ***Тема 2.4. Выполнение и конструктивное устройство электрических сетей до 1000 В***

**Шымкент 2020 год**



# *Учебные вопросы:*

- 0 1.Способы прокладки проводов и кабелей.**
- 0 2.Схемы электроснабжения силовых и осветительных сетей.**
- 0 3.Конструкция силовых шкафов ШР11 и ПР8501.**
- 0 4.Показатели качества электрической энергий.**

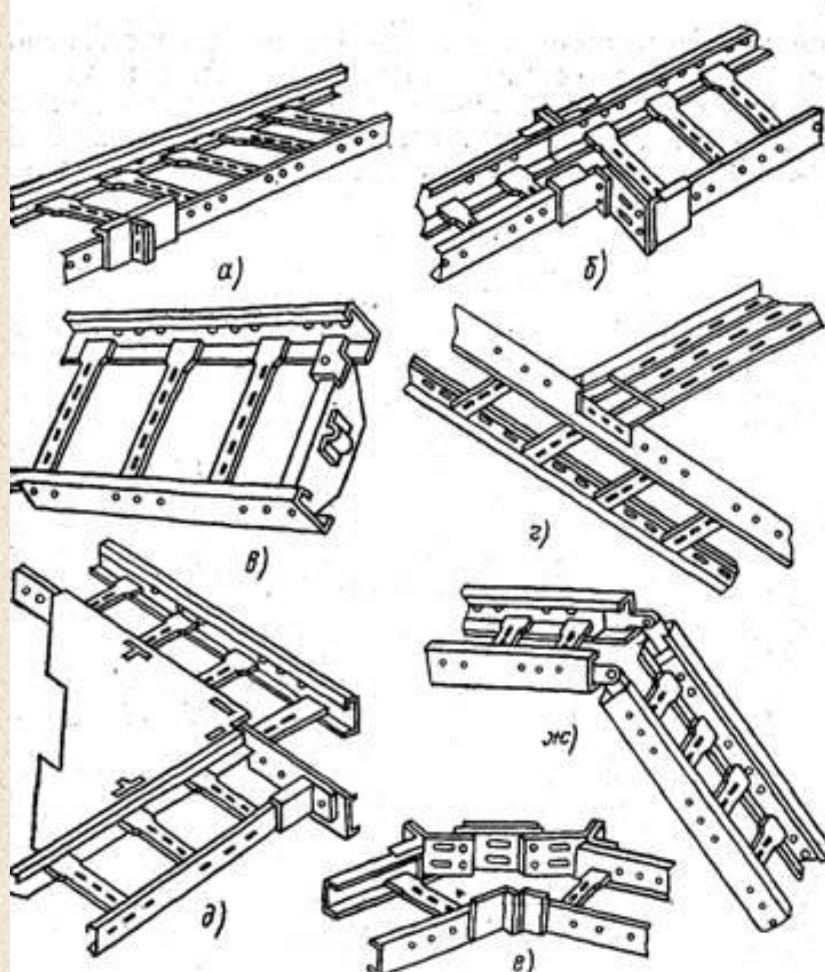
## Прокладка кабеля на тросах



## Скрытая прокладка проводов и кабелей



## Использование кабельных лотков



## Прокладка проводов и кабелей в лотках



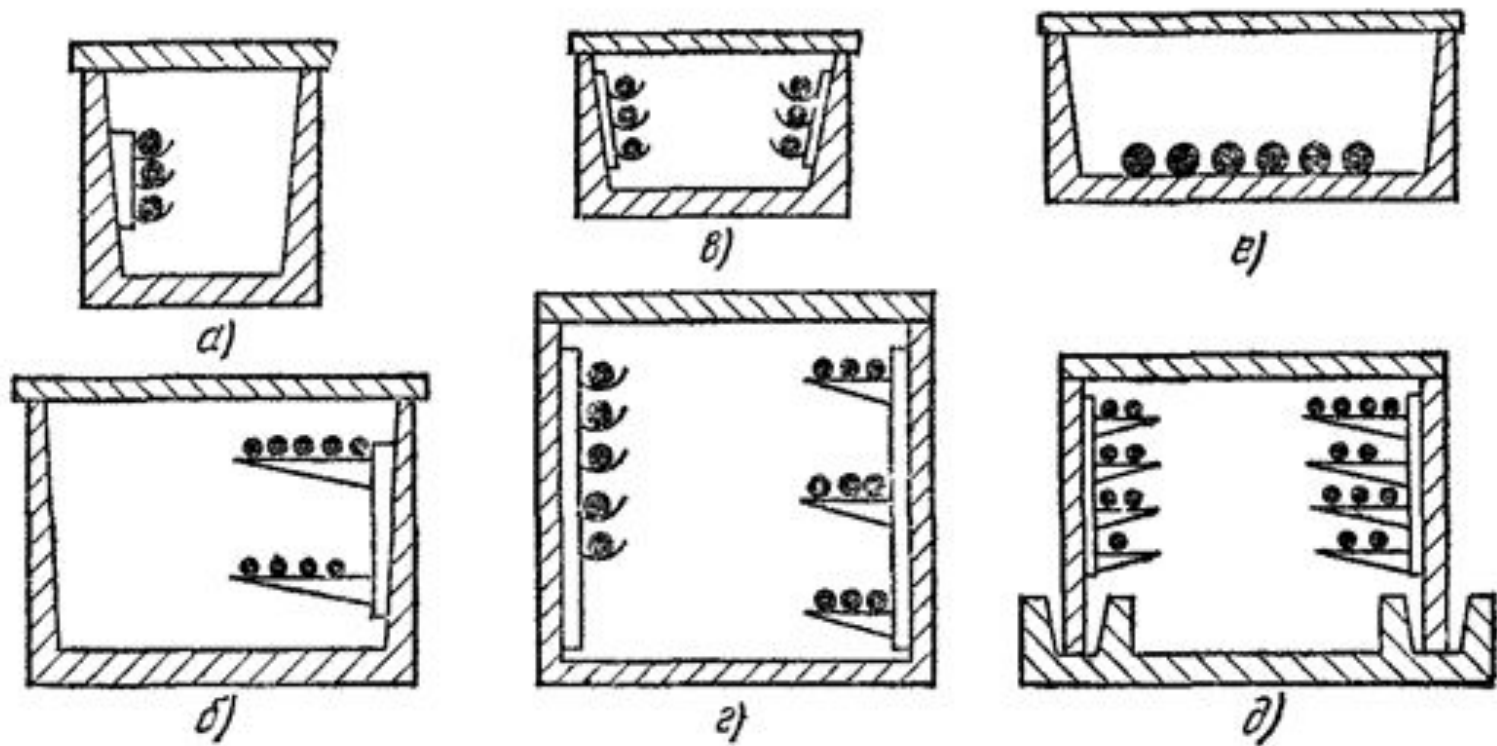


Рис. 2 Варианты прокладки кабелей в лотках:

а — расположение кабелей на одной стенке на подвесках; б — то же на полках;  
 в — то же на обеих стенках на подвесках; г — то же на одной стенке на подвесках, на другой на полках; д — то же на обеих стенках на полках; е — то же на дне канала

## Прокладка кабелей на кронштейнах





## Прокладка кабелей в земле



## Шкафы ШР11



## Шкафы ПР8501



## Показатели качества электрической энергий:

- 0 1.Отклонение напряжения.
- 0 2.Колебания напряжения.
- 0 3.Изменение частоты.
- 0 4.Несинусоидальная форма напряжения и тока.
- 0 5.Несимметрия напряжения основной частоты.
- 0 6.Смещение нейтрали (для 3-х фазных сетей)

# Задание на дом

- 0 Л1. Липкин Б.Ю. «Электроснабжение промышленных предприятий и установок» §2.3. стр 29-38;
- 0 Л2.Цигельман И.Е. «Электроснабжение гражданских зданий и коммунальных предприятий» §10.3. - § 10.6. стр 106-118;