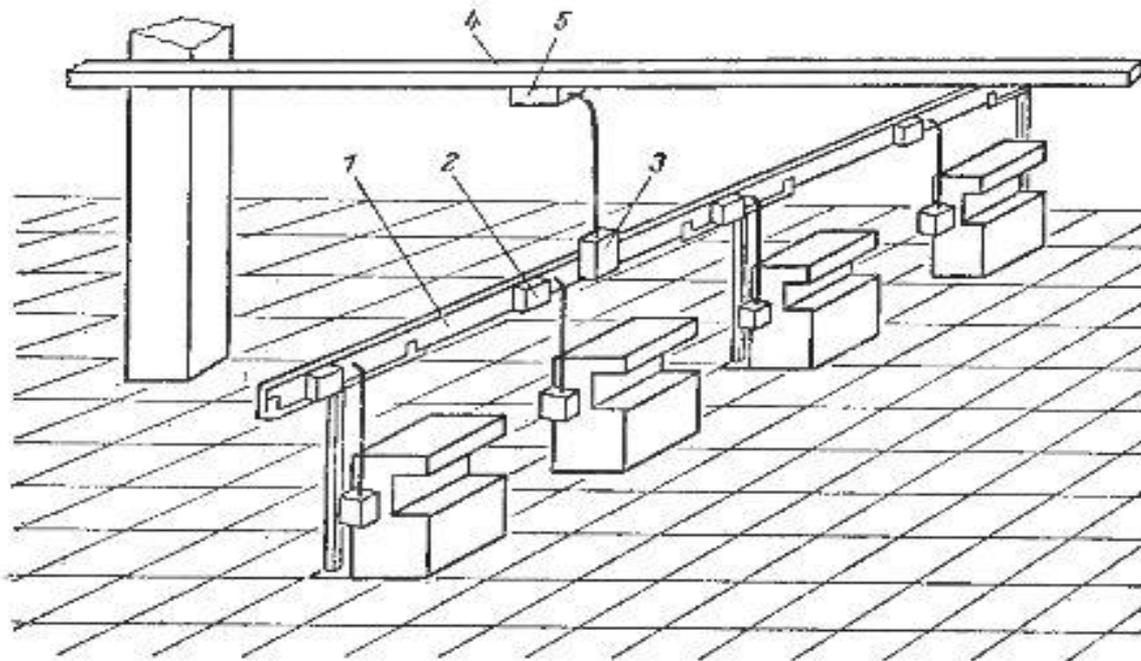


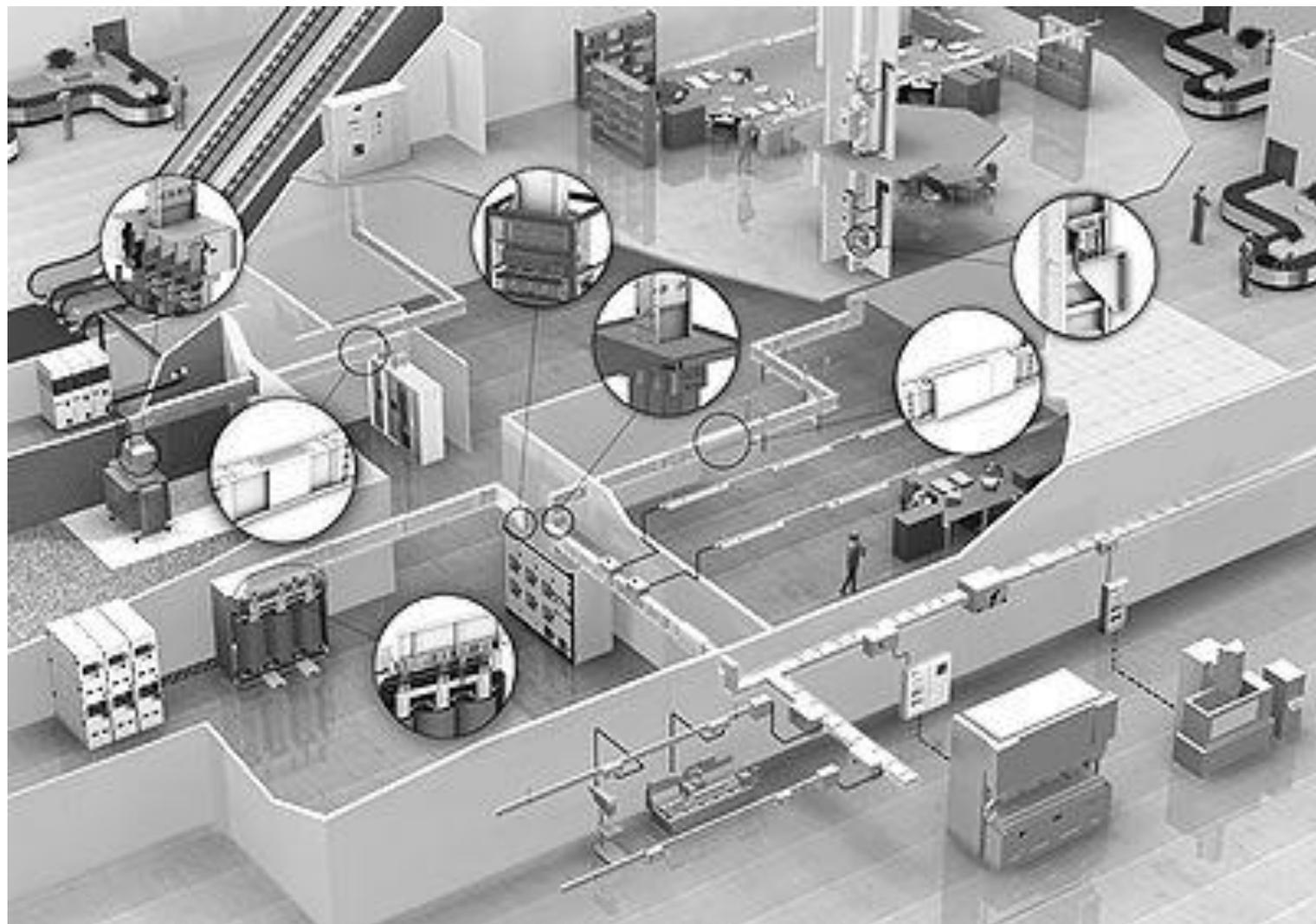
ШИНОПРОВОД

Шинопровод - это жесткий токопровод на напряжение до 1 кВ заводского изготовления, поставляемый комплектными секциями.

В цехах предприятий, где стайки и механизмы расположены по всей площади рядами и часто перемещаются вследствие изменения технологического процесса производства, в качестве питающих магистральных линий и распределительной сети применяют магистральные и распределительные закрытые шинопроводы.

- 1 — прямая секция;
- 2 — ответвительная коробка;
- 3 — вводная коробка;
- 4 — магистральный шинопровод;
- 5 — ответвительная секция магистрального шинопровода.







Классификация:

По конструктивному исполнению шинопроводы могут быть открытыми, защищенными и закрытыми.

Открытые шинопроводы применяют для магистральных сетей в помещениях с нормальной средой. К шинопроводам открытого типа относятся шинные магистрали и открытые крановые троллеи.

Их выполняют алюминиевыми шинами, прокладываемыми по изоляторам, прикрепленным к фермам и колоннам цеха, при этом должны соблюдаться нормы минимальных высот и наименьших расстояний до трубопроводов и технологического оборудования. В производственных помещениях шинопроводы прокладывают на высоте не менее 3,5 м от уровня пола и не менее 2,5 м от настила мостового крана. Проход открытых шинопроводов через перекрытия, стены и перегородки выполняют в проемах или изоляционных плитах. В местах, опасных по условиям возможности прикосновения, открытые шинопроводы закрывают металлическими сетками или коробами.

Защищенные и закрытые шинопроводы являются основным видом сетей , применяемых для внутрицехового распределения электроэнергии.

У защищенных шинопроводов шины ограждены сеткой, коробом из перфорированных листов и т. п. У закрытых - шины закрыты сплошным коробом.

Шинопроводы в защищенном исполнении устанавливают на высоте не менее 2,5 м от пола. Закрытые шинопроводы устанавливают на любой высоте. Это представляет большие удобства при монтаже цеховых электросетей, так как шинопровод можно прокладывать вдоль линии станков на высоте 0,5 - 1 м. Это уменьшает длину ответвлений от шинопровода к станку.

По своему назначению шинопроводы бывают магистральными и распределительными.

Магистральные шинопроводы ШМА

Магистральные рассчитаны на большие токи (1600 - 4000 А) и на несколько присоединений к ним ответвлений для питания потребителей (два места на каждые 6 м).

Распределительные шинопроводы ШРА

Распределительные шинопроводы рассчитаны на токи до 630 А и большое количество мест (3 - 6) на трехметровой секции для подключения электроприемников.

В цехах промышленных предприятий широко используют закрытые распределительные шинопроводы. Их изготавливают на заводах и поставляют в виде комплекта из прямых участков — секций (длина прямой секции 3 м), снабженных переходными элементами для последовательного соединения ряда секций, устройства ответвлений (ответвительные коробки), а также вводных коробок, присоединяющих шинопроводы к питающей сети.

Существуют распределительные четырехпроводные шинопроводы ШРМ с медными шинами на 100 А переменного тока напряжением 380/220 В.

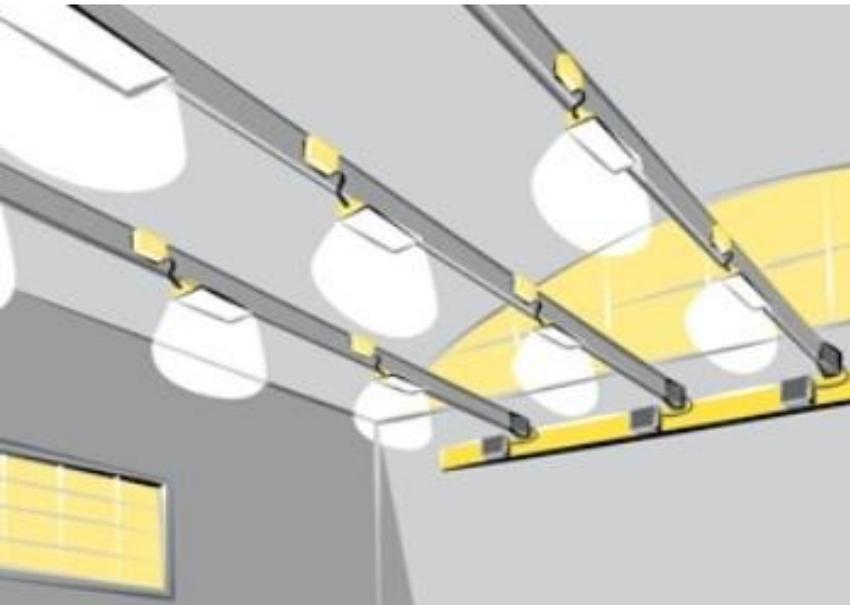
Шинопроводы ШРМ обеспечивают присоединения как трехфазных, так и однофазных электроприемников, в том числе мощных светильников.

Осветительные шинопроводы ШОС

Осветительные шинопроводы на 25 А, 380/220 В типа ШОС - четырехпроводные, с круглыми изолированными проводниками 6 мм². Длина секций шинопровода ШОС - 3 м. Секция имеет шесть штепсельных однофазных присоединений (фаза - нуль) через каждые 0,5 м.

В комплекте с шинопроводами ШОС идут штепсельные вилки на 10 А, прямые секции угловые , гибкие и вводные. С помощью набора этих элементов подбирают комплектный шинопровод для трасс любой сложности. Смежные секции шинопровода соединяют стыком с дополнительным закреплением двумя винтами.

Светильники подвешивают непосредственно к шинопроводу ШОС с помощью хомута с крючком и присоединяют к любому штепсельному соединению. Максимальное расстояние между точками крепления 2 м. В тех случаях, когда светильники не устанавливаются на коробках шинопроводов, шаг крепления шинопроводов ШОС67 может быть увеличен до 3 м.



Троллейные шинопроводы – применяются для питания монорельсов, подъемных кранов, подвесных дорог и прочих передвижных электрических систем.

