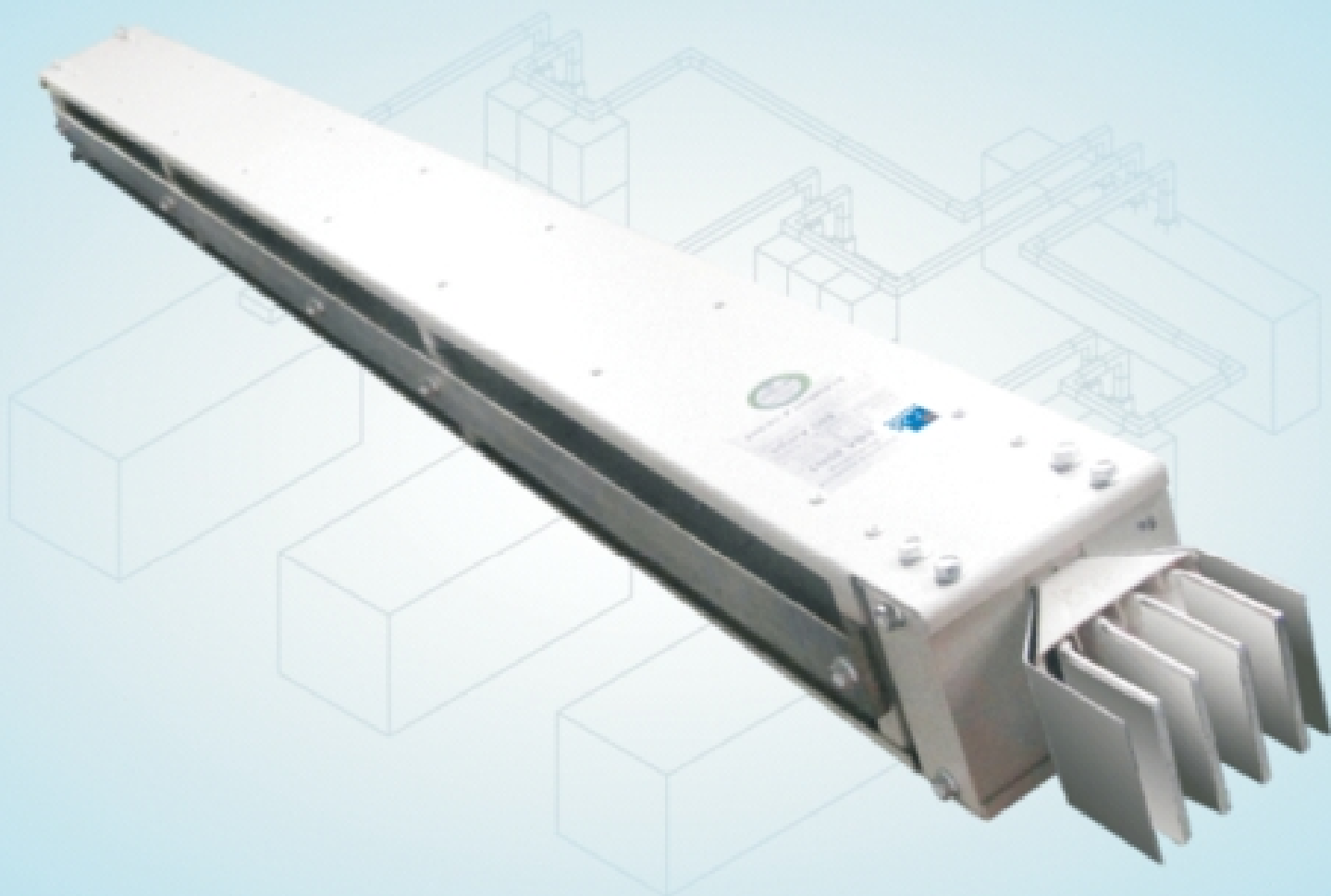




РАУТА
э н е р г о

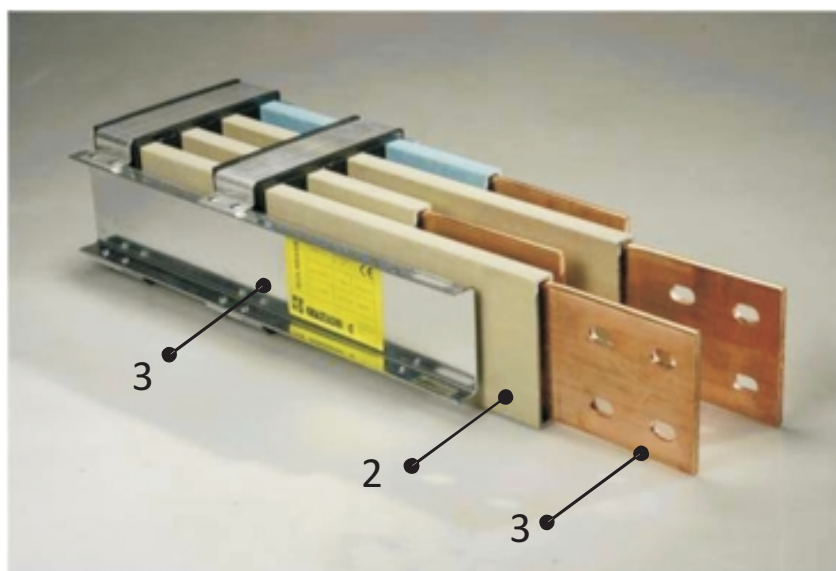
Шинопроводы Metabar



Шинопровод Metabar – это система изолированных шин, заключенных в жесткую оболочку, обеспечивающих передачу токов напряжением до 1000В

Конструкция:

1. Токопроводящая шина
2. Полимерная изоляция каждой шины
3. Алюминиевый кожух



Магистральные шинопроводы Metabar на токи 630 - 6600 А

Используются для передачи и распределения мощности:

На переменном токе для соединения трансформатора с ГРЩ либо ВРУ или в блоке трансформатор магистраль для потребителей большой мощности; на отходящих от ГРЩ или ВРУ линиях для питания энергоемких потребителей, распределительных щитов или для подключения распределительных шинопроводов и выпускаются на токи 630 – 6600 А. На постоянном токе для выполнения электрических сетей в промышленных установках постоянного тока на напряжение до 1200 В, например, для соединения машинных или статических преобразователей с электродвигателями главных приводов прокатных станков и выпускаются на токи от 1000 до 5000А. Шинопроводы Metabar могут иметь 4, 4.5 или 5-ти проводное исполнение и имеют изолированную шину заземления. Степень защиты IP55.

Распределительные шинопроводы Metabar. Для токов в диапазоне 40-800А.

Применяются для выполнения магистралей с большим числом присоединений индивидуальных потребителей, станочного оборудования, распределительных щитков, для подачи питания на осветительные шинопроводы

Осветительные шинопроводы Metabar. Для токов в диапазоне 25-40А. Применяются для подключения осветительных приборов или потребителей небольшой мощности.

Применение шинопроводов Metabar

Наибольшие выгоды от применения шинопроводов достигаются, когда необходимо передать большие мощности на значительные расстояния (особенно вертикали), и при этом не известно точные потребности, количество и расположение конкретных потребителей (бизнес-центр, административные здания и производственные помещения).

Шинопроводы в бизнес-центрах и высотных зданиях:

Преимущества шинопроводов

Шинопроводы экономят электроэнергию в процессе эксплуатации до 27%. Конструкция шинопровода предполагает существенное снижение реактивного сопротивления, так как оси проводников размещены очень близко. Проводник имеет практически прямоугольное сечение, что обеспечивает равномерное распределение плотности тока по сечению проводника, и ток не вытесняется на поверхность. Эти особенности приводят к значительному снижению падения напряжения и потерь энергии в магистрали. Расчёты показывают, что при применении шинопровода на ток 1000А длиной 100 м вместо кабельной линии такой же длины на аналогичную нагрузку, превышение стоимости магистрали окупается только за счёт экономии электроэнергии на потерях в течение 7,5-8 лет эксплуатации при сохранении нынешних тарифов на электроэнергию.

Простота планирования и проектирования. Проекты на основе шинопроводов позволяют строить и вводить в эксплуатацию системы электроснабжения до того, как станет известно окончательное размещение нагрузок, до завершения плана расположения потребителей.

Удобство и простота монтажа шинопроводов. Элементы шинопровода поставляются как готовые изделия в виде стандартных модулей, и легко монтируются, благодаря болтовым соединениям. Подключение потребителей, даже к уже имеющейся шине, осуществляется очень быстро, благодаря специальным стыковочным модулям. Возможен монтаж на любые несущие конструкции. Благодаря всему этому скорость монтажа шинопроводных систем в 2-3 раза выше, чем у кабеля. Значительно снижаются расходы на монтаж, так как отпадает необходимость использования несущих кабель-каналов, необходимость разделки и обработки кабелей, снижается количество квалифицированных рабочих и продолжительность их работы.

Компактность. Нет необходимости обеспечения и соблюдения требуемых радиусов изгиба, присущих кабельным магистралям, особенно при прокладке более 3-х кабелей большого сечения на фазу при больших токах, отсутствуют громоздкие соединительные и концевые элементы. Присоединение шинопроводов происходит непосредственно к выводам трансформаторов или шинам распределительных устройств, при помощи специальных блоков, повороты осуществляются под прямым (или любым другим требуемым) углом в габарите шинопровода. Таким образом, габариты основных и вспомогательных панелей, и пространство, занимаемое трассами магистралей, значительно уменьшаются. Значительно экономится полезная площадь помещений.

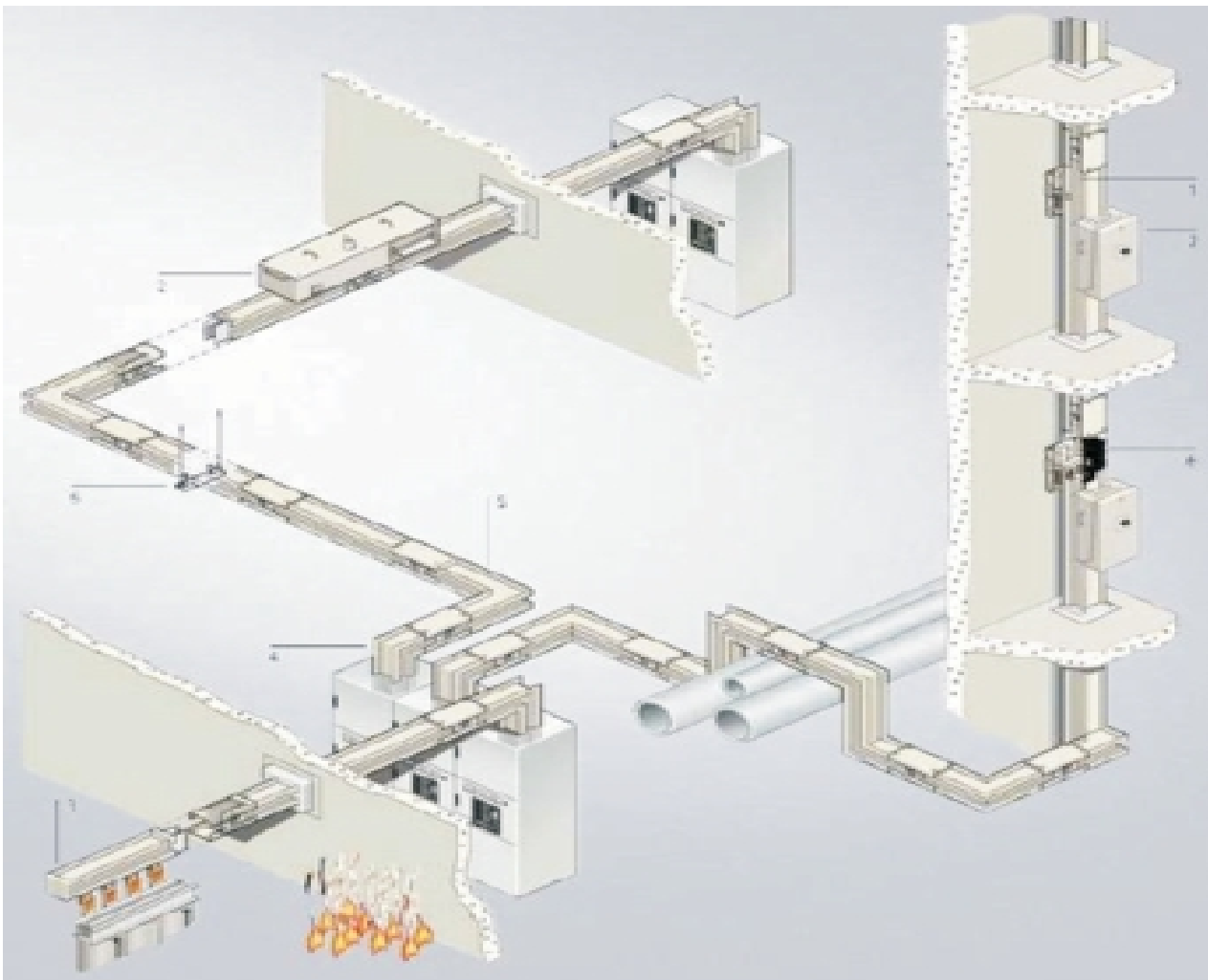
Надёжность. конструкция шинопровода, узлов присоединения по питающей стороне, стороне потребителя, стыковые моноблочные соединения, ответвительные модули; соблюдение усилий затяжки и положения узлов при монтаже гарантируют надёжность передачи и распределения электроэнергии. Шинопроводы, при нормальной эксплуатации, практически не нуждаются в обслуживании в течение всего срока службы, составляющего 25-30 лет.

Возможность развития и расширения сети. Особенности и преимущества конструкции шинопроводов позволяют быстро и экономично осуществить перемещение отдельных потребителей или добавление новых.

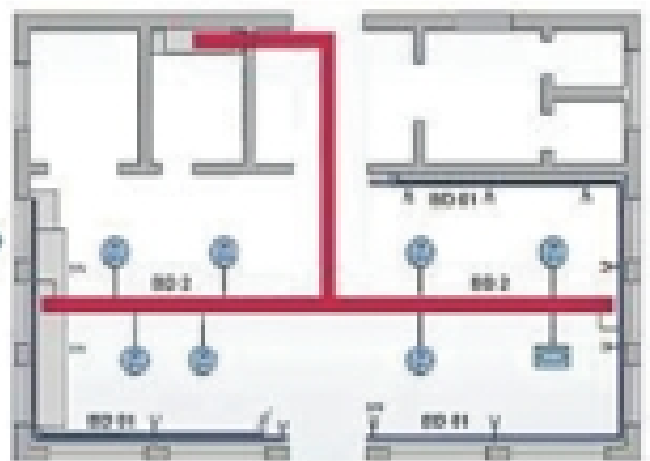
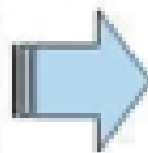
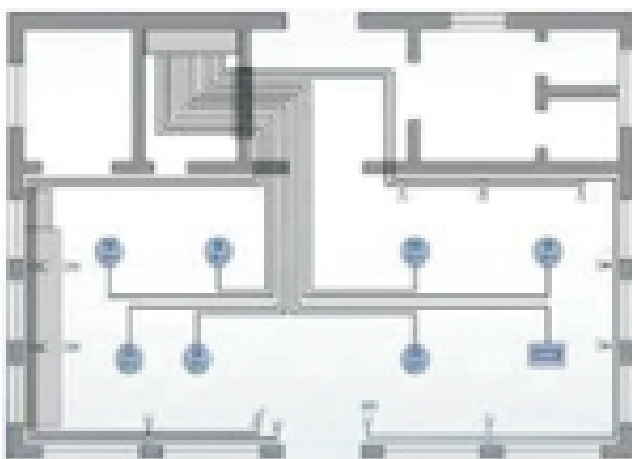
Низкое электромагнитное излучение. Конструкция шинопровода и, в частности, экранирующие свойства кожуха, обеспечивают низкий уровень ЭМИ, что позволяет прокладывать шинопровод в непосредственной близости от радиоэлектронной аппаратурой и сетей передачи данных.

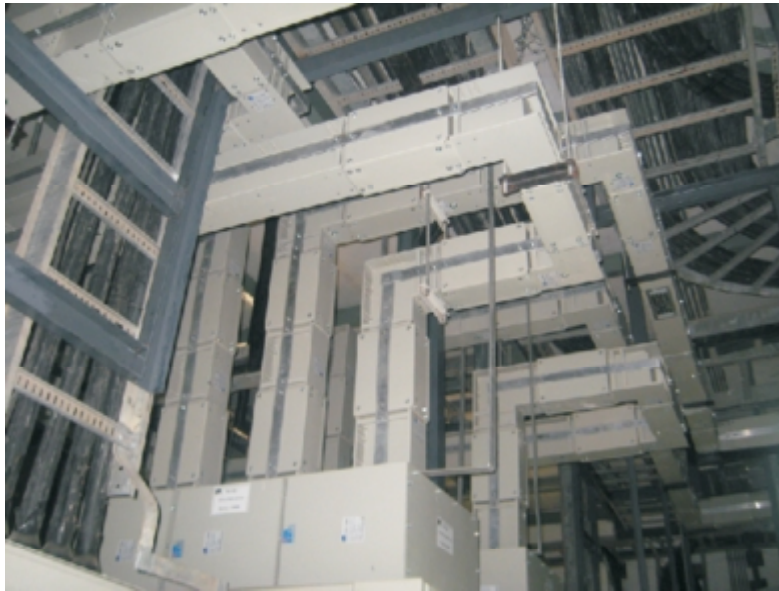
Построение сети распределения электроэнергии с применением шинпровода Metabar

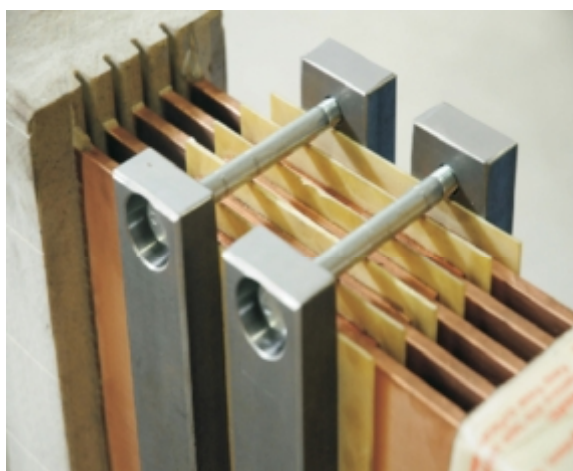
1. Магистральный шинпровод
2. Отводная коробка с аппаратами защиты
3. Концевая секция подключения к трансформатору
4. Подключение к ячейке РУ
5. Угловая секция
6. Элемент крепления шинпровода к строительным конструкциям



Преимущества систем шинопровода перед кабельными системами







Наши контакты:

ООО «РАУТА-Энерго»

Россия 197342 г. Санкт-Петербург,
ул Белоостровская, д 28, офис 358

Тел.: 8(812) 425-38-04

info@rauta-energy.ru

www.rauta-energy.ru

