

Инструкция по монтажу трековой осветительной установки на шинопроводе

Шинопровод - это система, состоящая из изолированных проводников, находящихся в алюминиевом кожухе, применяется для навесного монтажа осветительного оборудования и создания трековой осветительной установки (ТОУ) в помещениях.

1. Составить предварительную план-схему трековой осветительной установки в помещении с указанием выбранных мест размещения и типов светильников. Определить вес светильников, мощность и потребляемый ток ТОУ. На рис.1 приведены некоторые возможные варианты конфигурации ТОУ на шинопроводе.
2. Определить схему подвода электропитания у ТОУ. При планировании следует учесть, что максимально допустимый ток на фазу в шинопроводе – 16А. При превышении данного значения следует разбить ТОУ на группы с отдельными токовводами, отвечающими требованию. Токоввод может осуществляться через самостоятельные элементы ввода питания и соединительные элементы (Рис. 2)
3. Определить способ крепления шинопровода к поверхности потолка. Возможно, крепление шинопровода в горизонтальном положении непосредственно на поверхность потолка, либо на тросовых подвесах
4. Определить типы и количество элементов, необходимых для сборки и подвеса ТОУ. Для этого следует на план-схеме ТОУ определить типы и количество соединительных элементов: соединители, вводы питания, торцевые крышки и др. (Рис.1, 2).

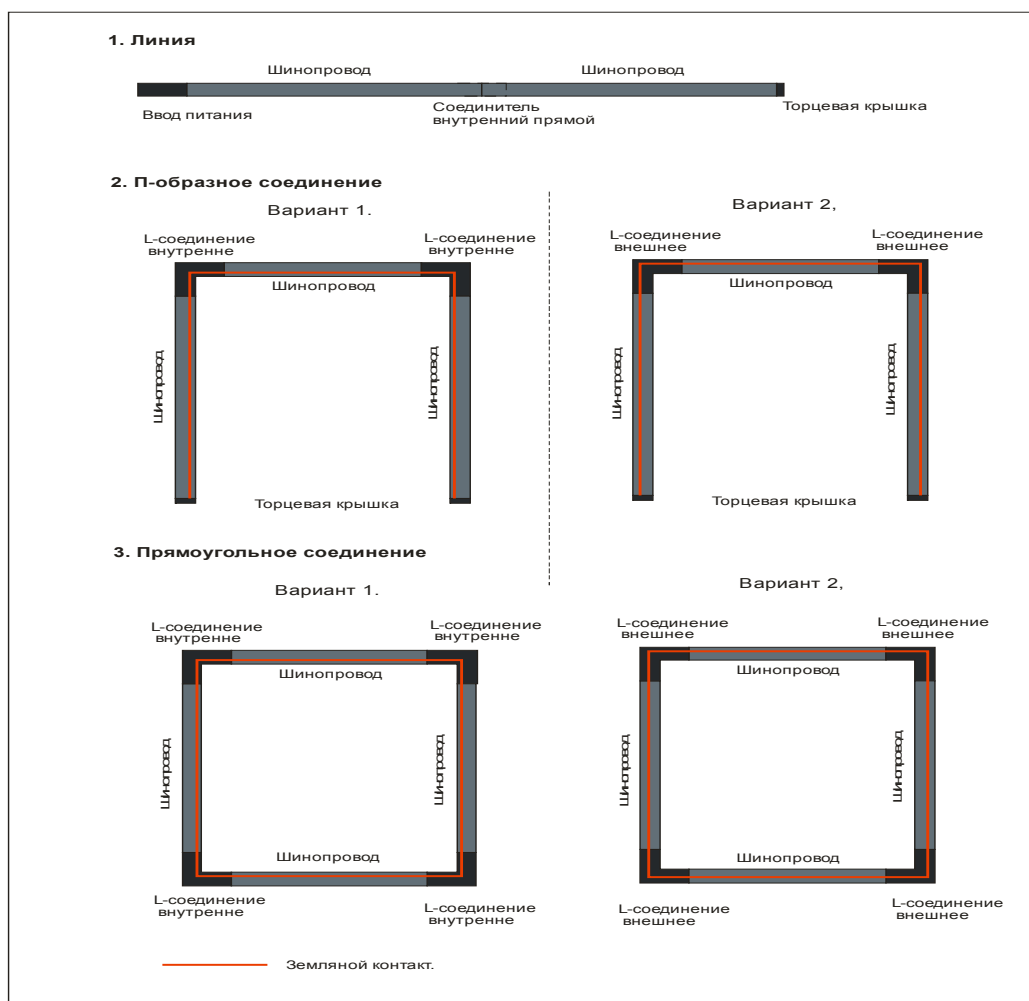


Рис. 1

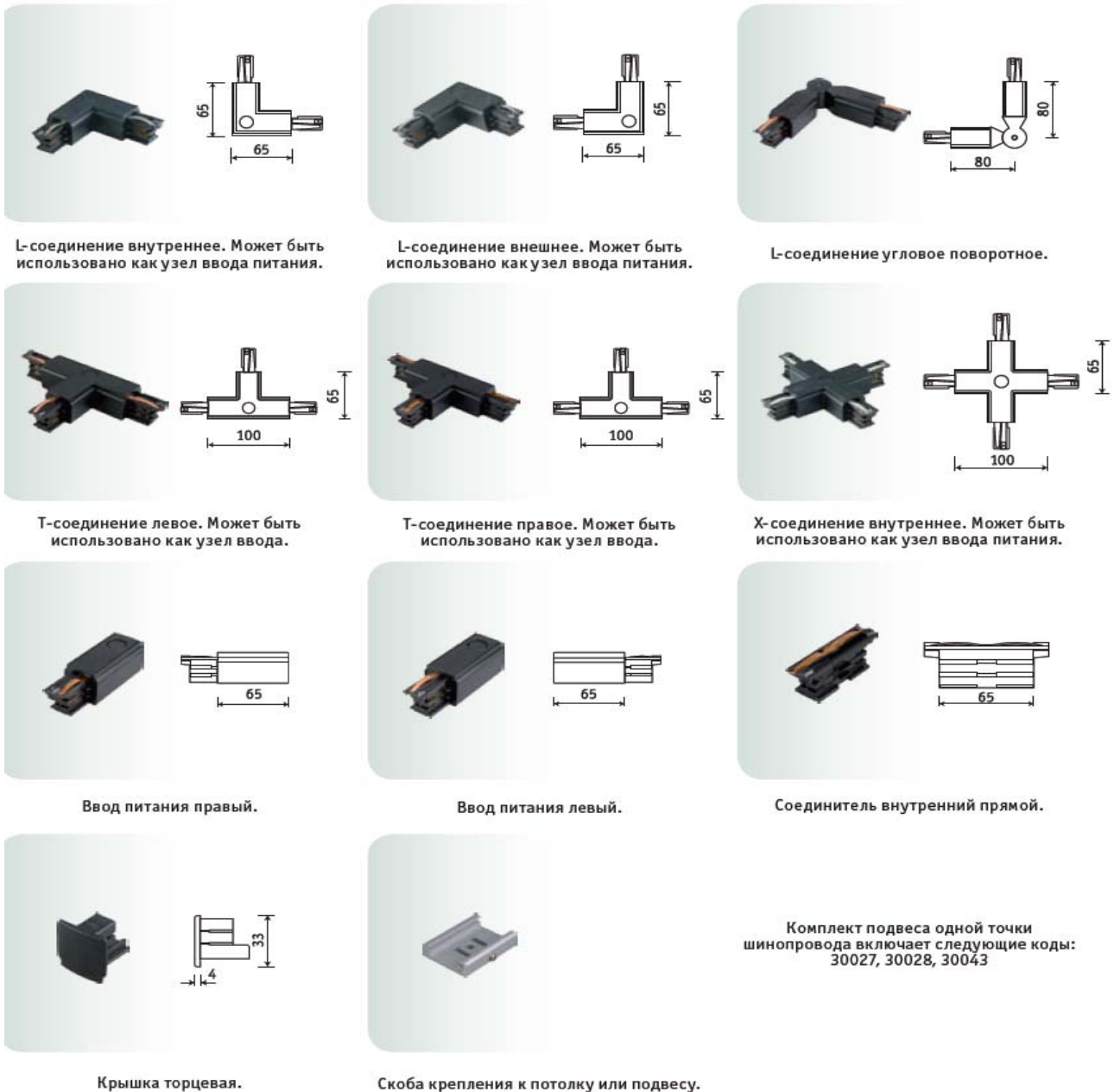


Рис. 2

На рис.2 показаны элементы, предназначенные для:

- соединения шинпровода в линию - соединитель внутренний прямой;
- соединения шинпровода под углом 90° - L-соединение внешнее, L-соединение внутреннее, L-соединение поворотное;
- соединения шинпровода под любым углом - L-соединение поворотное;
- соединения трех отрезков шинпровода под прямым углом - T-образное соединение;
- соединения четырех отрезков шинпровода под прямым углом - X-образное соединение.
- установки на свободные концы шинпровода - крышки торцевые.

Артикулы и коды для заказа выбранных соединительных элементов определяются с помощью каталога.

Артикул	Цвет	Код	Артикул	Цвет	Код
Соединитель внутренний прямой	Черный	30011	Соединитель внутренний прямой	Белый	31011
L-соединение угловое поворотное	Черный	30016	L-соединение внешнее	Белый	31013
L-соединение внешнее	Черный	30013	L-соединение внутреннее	Белый	31012
L-соединение внутреннее	Черный	30012	T-соединение левое	Белый	31014
T-соединение левое	Черный	30014	T-соединение правое	Белый	31015
T-соединение правое	Черный	30015	Ввод питания левый	Белый	31021
X-соединение	Черный	30026	Ввод питания правый	Белый	31022
Ввод питания левый	Черный	30021	Крышка торцевая	Белый	31031
Ввод питания правый	Черный	30022	Скоба крепления к потолку или подвесу	Белый	30043
Крышка торцевая	Черный	30031	Колпачок (колпачок, скоба, крепление к потолку)	Белый	30027
Скоба крепления к потолку или подвесу	Черный	30041	Тросик подвеса шинопровода (трос L-1,5 м)	Белый	30028

5. Подготовить необходимые по длине отрезки шинопровода. Если стандартные отрезки шинопровода (по данным каталога) не позволяют собрать требуемую конфигурацию ТОУ, следует измерить и отпилить отрезки шинопровода нужной длины. Шинопровод пилится ножовкой по металлу. Для обеспечения ровного отреза следует использовать направляющее пилу приспособление (стуло) (см. фото 1, 2).

Использование для распила устройств, способных повредить конструкцию шинопровода, например ручных дисковых пил и подобных инструментов недопустимо.

При определении размеров конструкции ТОУ в целом, следует учесть размеры соединительных элементов.

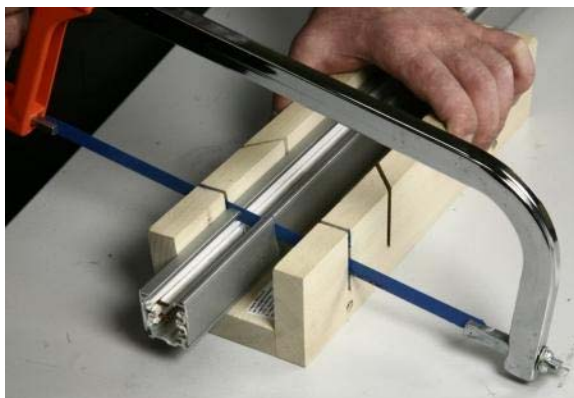


фото 1



фото 2

После распила требуется загнуть концы токопроводящих шин под углом 90° внутрь шинопровода с помощью плоскогубцев. Длина загиба $l = 9,5 \pm 0,5$ мм. Зафиксировать изолятор токопроводящих жил, сплюсвив края направляющих элементов в месте обреза шинопровода (рис.3) (см. фото 3 – 6).

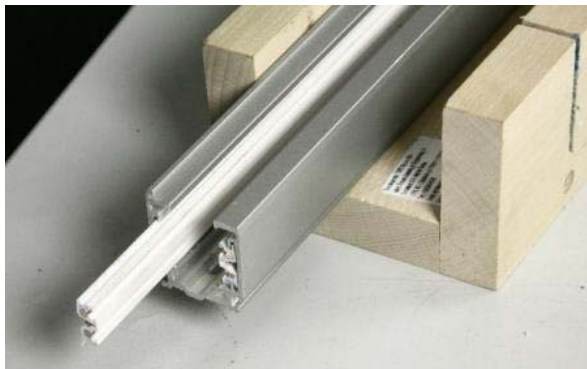


фото 3



фото 4



фото 5



фото 6

Артикул	L, м	Масса, кг	Цвет	Код
Шинопровод 1 м	1	0,9	Металлик	30001
Шинопровод 2 м	2	1,8	Металлик	30002
Шинопровод 3 м	3	2,7	Металлик	30003
Шинопровод 1 м	1	0,9	Белый	31001
Шинопровод 2 м	2	1,8	Белый	31002
Шинопровод 3 м	3	2,7	Белый	31003

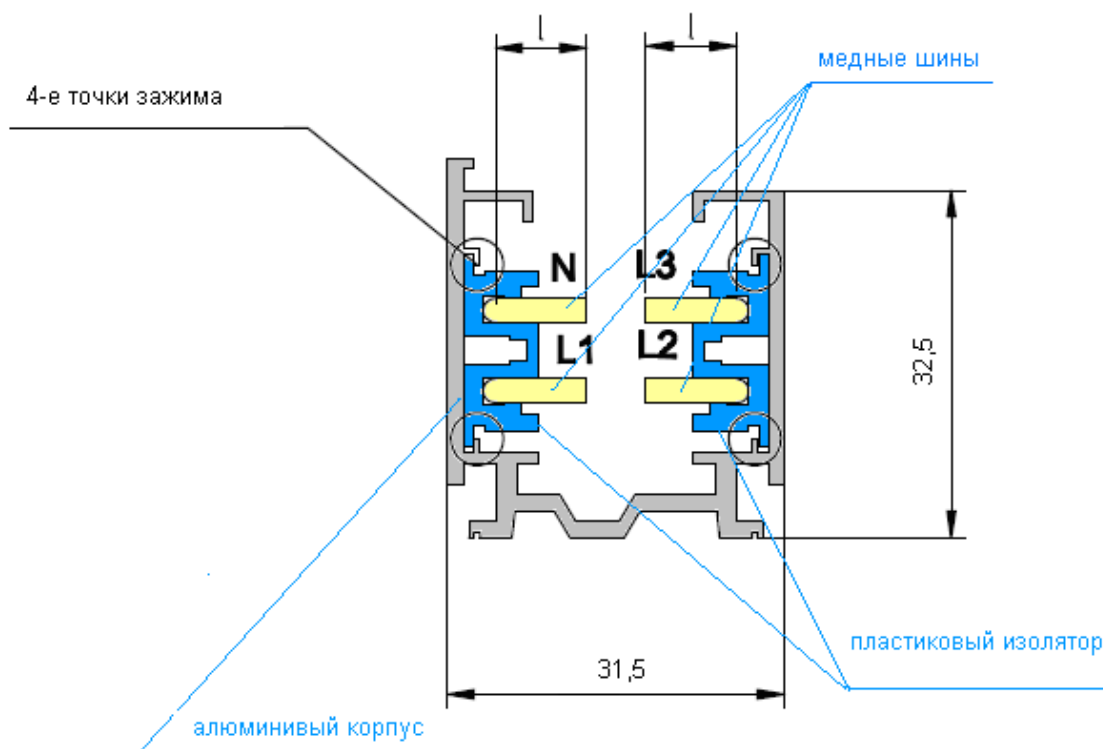


Рис. 3

6. Определить точки крепления шинопровода к поверхности, или места размещения подвесов. Рекомендуемое расстояние между подвесами не более 1 м, что обеспечивает возможность максимально допустимой нагрузки на шинопровод (5 светильников весом не более 5 кг каждый, на 1 м шинопровода).



Рис. 4

7. Крепление шинопровода на поверхность потолка можно проводить непосредственно с помощью шурупов, саморезов, болтов и других крепежных элементов или с помощью скобы крепления к потолку или подвесу. Расстояние между точками крепления выбираются в соответствии с рекомендациями п. 6. При креплении скобами, шинопровод фиксируется с помощью зажимного винта скобы крепления.

8. Крепление с помощью подвесов:

Для подвесного крепления ТОО необходимо использовать специальные комплекты подвесов (см. каталог), состоящие из троса с концевым стопорным элементом длиной 1.5м, крепления-уголка, зажима троса, декоративного колпачка и скобы крепления (фото 7, 8).



фото 7

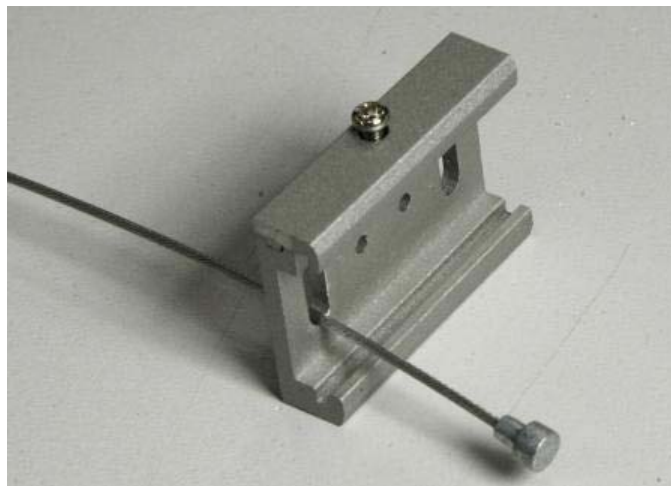


фото 8

Закрепите крепление-уголок на потолке. Проденьте трос в скобу крепления шинпровода. Установите зажим троса в отверстие крепления-уголка. Вставьте оставшийся свободным конец троса в зажим троса, выберите необходимую длину подвеса и зафиксируйте трос зажимом. Отрежьте лишнюю часть троса. Зафиксируете шинпровод в скобе крепления боковым винтом.



Рис. 5

При выполнении подвеса нескольких соединенных отрезков шинпровода следует располагать их строго в горизонтальной плоскости, не допуская перекосов и неравномерности натяжения подвесов. Для обеспечения надежного соединения отрезков шинпровода в линию используется дополнительный элемент - **усилитель стыка**. Усилитель стыка имеет отверстие для обеспечения возможного крепления при помощи троса (фото 9).



фото 9

9. Сборка ТОУ

При установке соединения в шинопровод убедитесь, что «замки» на шинопровод и соединение совпадают. Соединение вставляется в шинопровод без приложения больших усилий.

10. Подключение к электросети

Подключение шинопровода проводится специалистом-электриком в соответствии со схемой приведенной на рис.6 и обозначениями на узлах ввода электропитания.

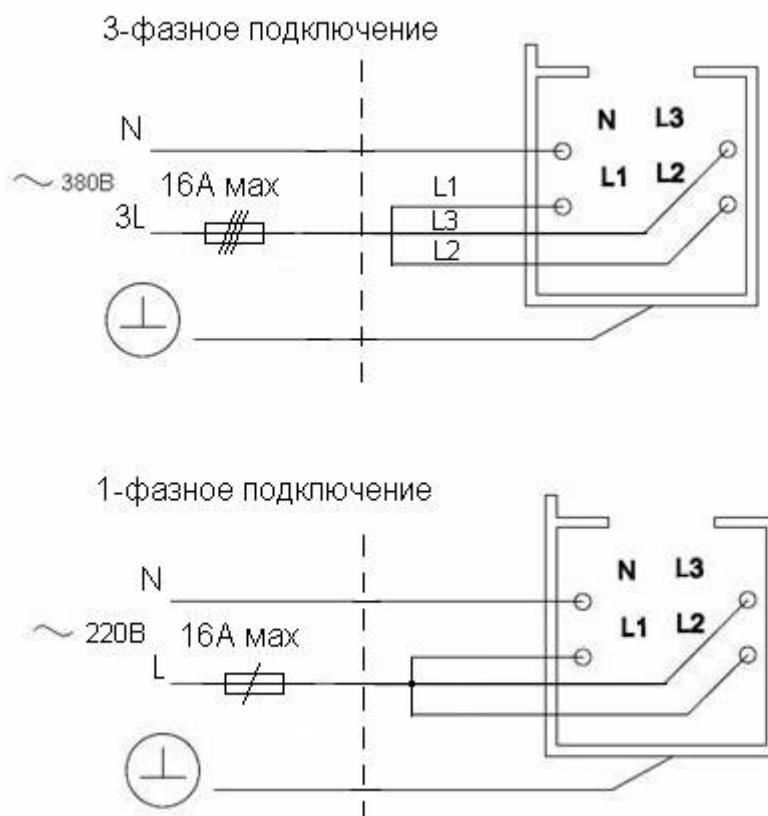


Рис. 6

ТОУ следует запитывать от отдельного автомата (16 А). Подключение ТОУ к сети питания может осуществляться через «Ввод питания», Жесткое «L-образное соединение», «Т-образное соединение», «X-образное соединение».

«Ввод питания»: Снимите с «Ввода питания» крышку, раскрутив фиксирующий винт. При необходимости сделайте в торце крышки отверстие для провода (место для ввода отмечено

полукругом). Введите провод через отверстие крышки в клеммную колодку «Ввода питания» в соответствии с обозначением контактов и зафиксируйте провода зажимами. Установите и закрепите крышку «Ввод питания».

Жесткое «L-образное соединение», «Т-образное соединение», «Х-образное соединение»: Снимите крышку с Соединения, раскрутив винты. Сделайте отверстие для ввода провода в Соединение, в обозначенном месте. Введите провод в клеммную колодку Соединения в соответствии с обозначением контактов и зафиксируйте провода зажимами. Соберите Соединение.

11. Установка светильников на шинопровод проводится в соответствии с инструкцией по установке светильников (см. паспорт светильника) на шинопровод.

ВНИМАНИЕ. Все работы по монтажу шинопровода и установке светильников, замене ламп и техническому обслуживанию следует проводить при отключенном напряжении питания шинопровода.

Категорически запрещается производить перемещение светильников вдоль шинопровода во включенном состоянии.

ВНИМАНИЕ. Установка на шинопровод светильников, конструкция адаптера которых не соответствует конструкции шинопровода, не допускается.

Подключите напряжение и проверьте работу ТОО. Направьте светильники в нужных направлениях.