Прокладка электропроводки

Где и как вести проводку: скрыто и открыто, над потолками, через стены, на чердаке.

Источник: ТКП 339-2022, п. 8.4.7–8.4.10, 8.5.7, табл. 8.2 · СН 4.04.01-2019, п. 11.2–11.6, 11.13–11.16

2,5 м
наименьшая высота открытой прокладки голых проводов на изоляторах (чердак)

1 000 мм
наибольший шаг изоляторов на чердаке

50 мм
наименьшее расстояние между проводами на изоляторах

0,5 м
от выключателей, розеток и щитов до газопроводов

Параметр	Значение, мм
Медь до 2,5 мм² (алюминий до 4 мм²)	не нормируется
Алюминий 6 мм²	2,5
Медь 4 мм² (алюминий 10 мм²)	2,8
Медь 6 и 10 мм² (алюминий 16 и 25 мм²)	3,2
Медь 16 мм² (алюминий 35 и 50 мм²)	3,5
Медь 25 и 35 мм² (алюминий 70 мм²)	4

Условия приёмки и требования

- В полостях над непроходными подвесными потолками и внутри пустотных перегородок проводку выполняют сменяемой. При каркасе из материалов горючести Г2–Г4 провода идут в стальных трубах со стенкой не тоньше значений таблицы. При негорючих материалах или Г1 допустимы поливинилхлоридные трубы и глухие короба или открытые кабели, не распространяющие горение, с пониженным дымо- и газовыделением (ТКП 339-2022, п. 8.4.8; СН 4.04.01, п. 11.3).
- К светильникам, ответвительным и протяжным коробкам над потолками сохраняют доступ (СН 4.04.01, п. 11.3).
- В ванных, санузлах, душевых и саунах, как правило, скрытая проводка. Открыто можно вести кабели, но не в металлических трубах и рукавах и не провода в металлической оболочке (п. 8.4.9; СН 4.04.01, п. 11.13).
- Провода, закладываемые в стены или жёстко закрепляемые на них, идут горизонтально, вертикально или параллельно кромкам стен. В перекрытиях без крепления допускается кратчайший путь (СН 4.04.01, п. 11.14).
- Проход через стены, перегородки и перекрытия выполняют в трубе, коробе или проёме так, чтобы проводку можно было заменить. Зазоры заполняют легкоудаляемым материалом (СН 4.04.01, п. 11.15). Пересечение температурных и осадочных швов: компенсирующие меры (п. 11.16).
- В вентиляционных каналах и шахтах провода не прокладывают. Пересекать их можно одиночными линиями в стальных трубах (СН 4.04.01, п. 11.4).
- Линии разных квартир не ведут в одном канале, трубе или коробе без сплошных металлических перегородок. Транзит групповых линий через квартиры других собственников не допускается (СН 4.04.01, п. 11.2, 11.6).
- В панелях стен, перегородок и перекрытий заводского изготовления и в монтажных стыках панелей проводку без возможности замены не прокладывают (п. 8.4.7).
- На чердаке: открыто в стальных трубах или в оболочке из негорючего материала. Неметаллические трубы запрещены. Голые одножильные провода на изоляторах только на высоте не менее 2,5 м. Открытая проводка на чердаке медная, алюминий допустим в стальных трубах или скрыто в несгораемых конструкциях (п. 8.4.10).

Таблица: наименьшая толщина стенки стальных труб при прокладке над подвесными потолками и в пустотных перегородках (табл. 8.2). Способ монтажа по типу провода выбирают по ГОСТ 30331.15.

Справочные данные. Перед применением в договоре проверяются по официальному тексту нормы.