

1. Глубина заложения водопроводных труб и некоторые особенности и прокладки трубопроводных линий водоснабжения

1.1. Глубина заложения водопроводных труб зависит от глубины промерзания грунта, температуры воды в трубах и режима подачи. Глубина заложения водопроводных труб должна исключать замерзания в них воды.

1.2. Прокладку трубопроводов из хризотилцементных труб с хризотилцементными муфтами на резиновых уплотнителях по кривой допускается с углом поворота не более чем на 3 град, на каждые пять метров. При прокладке по пологой кривой соединяемые концы смежных труб должны иметь зазор не менее 15- 20 мм.

1.3. Трубопроводы из хризотилцементных труб прокладывают как в сухих маловлажных, так и в насыщенной водой грунтах. При прокладке трубопроводов в насыщенном водой грунтах необходимо производить попутный дренаж.

2. Монтаж напорного трубопровода из хризотилцементных труб (наружные сети)

2.1. Подача труб и муфт в траншею, укладка трубопровода

2.1.1. Концы труб и муфт, а также отверстия во флангах запорной и другой арматуры при перерывах в укладке следует закрывать заглушками или деревянными пробками.

2.1.2. Резиновые уплотнительные кольца для монтажа трубопроводов в условиях низких температур наружного воздуха не допускается применять в замороженном состоянии.

2.1.3. При укладке хризотилцементных труб нельзя выравнивать дно траншеи, подкладывать под их концы обрезки досок, камни. Каждая хризотилцементная труба, уложенная в траншею, должна на всем протяжении касаться дна не менее, чем четвертью своей окружности.

2.2. Соединение хризотилцементных труб на хризотилцементных муфтах

2.2.1. До начала укладки трубы и муфты должны быть разложены в две линии (при 2-х трубной теплосети) вдоль траншеи на расстоянии 1,5 м от ее края в том порядке, в каком намечена их укладка в траншею.

2.2.2. Для соединения труб применяют хризотилцементные муфты с 2-мя канавками под резиновые уплотнительные кольца. В канавки муфт, очищенные от загрязнений, вставляют резиновые кольца, расправляют их, чтобы они равномерно выступали из канавок муфт. Углубления в теле колец должны быть обращены к центру муфты.

2.2.3. Для облегчения натягивания муфты на трубу необходимо наружную поверхность обточенных концов труб смазать графито-глицериновой пастой или мыльным раствором. Состав графито-глицериновой пасты по весу должен быть следующим: графит-40%, глицерин-45%, вода-15%.

2.2.4. Операцию натягивания муфт на трубу необходимо начать, когда трубы разложены на бровке до их опускания в траншею. На одну трубу с двух торцов натягивают муфты, после чего трубу с муфтами опускают на дно траншеи. Следующую на дно траншеи опускают трубу без муфт. Третью трубу опускают на дно траншеи с двумя муфтами на творах и т.д. натягивание муфт на трубы должны выполняться с помощью натяжного устройства.

Техническая характеристика хризотилцементных напорных труб

| Условный проход | Внутренний диаметр | | | | Наружный диаметр обточенных концов | Толщина стенки обточенных концов | | | | Длина |
|--------------------|-----------------------|---------|----------|----------|---------------------------------------|-------------------------------------|------|-------|-------|--------------|
| | ВТ 6 | ВТ 9 | ВТ 12 | ВТ 15 | | ВТ 6 | ВТ 9 | ВТ 12 | ВТ 15 | |
| | 100 | 104 | 100 | 96 | | --- | 122 | 9,0 | 11,0 | |
| 150 | 146 | 141 | 135 | --- | 168 | 11,0 | 13,5 | 16,5 | --- | 3950 5000 |
| 200 | 200 | 196 | 188 | 180 | 224 | 12,0 | 14,0 | 18,0 | 22 | 5000 |
| 300 | 292 | 286 | 276 | 267 | 324 | 16,0 | 19,0 | 24,0 | 28,5 | 5000 |
| 400 | 385 | 377 | 363 | 352 | 427 | 21,0 | 25,0 | 32,0 | 37,5 | 5000 |
| 500 | 476 | 466 | 450 | 436 | 528 | 26,0 | 31,0 | 39,0 | 46,0 | 5000 |