

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ № 54**  
**ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ МОНТАЖНИКА**  
**НАРУЖНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

(руководствоваться с учетом требований Инструкции по охране труда для работников всех профессий)

**I. Общие требования безопасности**

1. К работе в качестве монтажника наружных трубопроводов (далее – монтажник) допускаются мужчины и женщины не моложе 18 лет, прошедшие обучение по профессии и безопасности труда, предварительный медицинский осмотр и проверку знаний в объеме группы по электробезопасности I. При последующей работе – периодические медицинские осмотры не реже одного раза в 24 месяца, проверка знаний по электробезопасности – ежегодно.

2. Монтажнику следует помнить, что вследствие невыполнения требований, изложенных в инструкции по охране труда, Правил внутреннего трудового распорядка, ПЭЭП и ПТБ, Правилах безопасности в газовом хозяйстве, при проведении работ по монтажу и ремонту систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков может возникнуть опасность поражения электрическим током, отравления, травмирования, поражения от воспламенения и взрыва газа.

3. К выполнению работ по монтажу наружных трубопроводов допускаются рабочие, имеющие профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ. Для снижения воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочим должны быть выданы следующие спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты:

- костюм хлопчатобумажный – на год;
- ботинки кожаные 1 пара на год;
- рукавицы комбинированные;
- каска строительная;

*на наружных работах дополнительно:*

- куртка на утепленной прокладке по поясам;
- брюки на утепленной прокладке по поясам;
- валенки.

## **II. Требования безопасности перед началом работы**

### **4. Монтажник обязан:**

- а) проверить состояние откосов или надежность крепления стенок траншеи;
- б) удостовериться в отсутствии людей в зоне монтажа;
- в) при необходимости установить постоянные средства крепления (кронштейны, консоли, поддерживающие конструкции и т.п.) на месте монтажа трубопровода.

## **III. Требования безопасности во время работы**

### **5. Монтажник обязан:**

- а) работу по укладке труб или секций выполнять в последовательности, предусмотренной проектом производства работ или технологической картой (схемой);
- б) сваренные секции укладывать на специальные подкладки или валики из уплотненного грунта, исключающие их самопроизвольное смещение;
- в) проворачивать трубы при сборке и сварке только с помощью предназначенных для этого ключей (цепных, ленточных) или других поворотных устройств;
- г) при обвале грунта во время надвигки и укладки плети удаление его производить только после проведения под плеть поперек траншеи специальных лежек, обеспечивающих надежное закрепление плети; Концы лежек должны заходить за бровку траншеи не менее чем на 1 м. Эти работы выполнять под руководством производителя работ;
- д) проверять совпадение болтовых отверстий только при помощи оправок и монтажных ломиков;
- е) опускать вручную с помощью канатов только трубы диаметром 100-150 мм. Скатывать и сбрасывать трубы в траншею не разрешается;
- ж) при опускании труб в закрепленную траншею по мере прохождения ее поперечные распорки временно убирать, а после опускания труб вновь устанавливать. Одновременное снятие распорок по всей глубине траншеи не допускается;
- з) уложенные в траншею трубы освобождать от грузозахватных приспособлений только после укрепления труб на дне траншеи подбивкой грунта или укладкой на надежные опоры;

и) для рубки чугунных труб небольших диаметров применять деревянные подкладки.

Подкладывать камни или случайные металлические предметы под трубы запрещается;

к) при использовании ручного инструмента для рубки труб обязательно надевать защитные очки, а в стесненных условиях, кроме того, пользоваться защитными экранами, предупреждающими разлет осколков металла;

л) при стыковке и центровке труб расстояние от боковой поверхности трубы до стенки траншеи должно быть не менее 0,5 м;

м) установленные в проектное положение сборные элементы закреплять постоянно или временно с помощью специальных приспособлений (в соответствии с проектом производства работ) и только после этого производить их расстроповку;

н) при монтаже пластмассовых трубопроводов применять мягкие стропы и захваты (текстолента, пеньковый канат и т.п.);

о) при склеивании пластмассовых трубопроводов:

хранить на рабочем месте минимальное количество клея и растворителей (из расчета на одну смену);

закрывать тару с клеями и растворителями герметическими крышками и пробками;

п) заглушки, люки, фланцевые и другие соединения перед испытаниями обозначить предупредительными знаками;

р) во время гидравлического испытания находиться в безопасных местах, огражденных защитными экранами на случай возможного выбивания заглушек.

с) перед испытанием предупредить заранее работающих на смежных участках о времени начала проведения испытания; проверить наличие и исправность ограждений, контрольно-измерительных приборов; убедиться в правильной и надежной установке заглушек;

т) присоединять и разъединять линии, проводящие воздух от компрессора к испытательному трубопроводу, только после прекращения подачи воздуха и полного снятия давления.

6. В целях предотвращения аварийных ситуаций не допускается:

а) находиться под устанавливаемым оборудованием, монтажными узлами трубопроводов до их окончательного закрепления;

б) находиться в траншее или колодце под опускаемым грузом, а также между стенкой траншеи и трубопроводом во время спуска плети или монтируемых составных частей трубопроводов;

в) скатывать трубы в траншею при помощи ломов и ваг, а также использовать распорки крепления траншей в качестве опор для труб;

г) выравнивать перекос фланцев путем неравномерного натяжения болтов (шпилек) и устранять зазоры между фланцами при помощи клиновых прокладок и шайб;

д) одновременно снимать трубопроводы на различных высотах по одной вертикали при демонтаже;

е) снимать отдельные элементы несущих конструкций (опор, подвесок или консолей) при укладке трубопроводов;

ж) сбрасывать трубы с транспортных средств, а также вытаскивать их с торцов полувагонов тракторами или автомобилями;

з) находиться на раме автомобиля или прицепа во время погрузки секций на автопоезд;

и) оставлять инструменты, материалы, спецодежду и другие предметы в монтируемом трубопроводе даже на короткое время;

к) переносить трубы на ломах, досках, черенках лопат;

л) производить работы по укладке трубопроводов во время грозы;

м) при гидравлическом испытании находиться против фланцевых соединений и швов во время подъема давления в трубопроводе и вблизи незащищенных концов продуваемых труб;

н) во время пневматического испытания обстукивать сварные швы, устранять дефекты и подтягивать крепежные соединения трубопроводов;

о) проводить гидравлические испытания пластмассовых труб ранее чем через 24 часа после сварки или склейки трубопроводов;

п) проводить пневматические испытания пластмассовых трубопроводов.

#### **IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

##### **7. Монтажник обязан:**

а) при признаках появления газа в траншее, колодце или камере немедленно прекратить работу, подняться на поверхность и известить руководителя работ;

б) при обнаружении течи шва или фланцевого соединения во время испытания трубопровода немедленно сбросить давление и устранить повреждение;

в) при невозможности аварийного сброса давления из-за несрабатывания клапанов и пусковых устройств немедленно покинуть зону проведения испытаний.

## **V. Требования безопасности по окончании работы**

### **8. Монтажник обязан:**

а) проверить, не оставлены ли какие-либо инструменты в монтируемом трубопроводе;

б) закрыть крышки люков, колодцев и камер, а при их отсутствии – включить сигнальные лампы на ограждениях;

в) осмотреть временные крепления трубопровода, уложенного вдоль траншеи.