**5.42. Монтажников внутренних санитарно-технических систем и оборудования ТИ РО-042-2003**

Общие требования безопасности

Требования безопасности перед началом работы

Требования безопасности во время работы

Требования безопасности в аварийных ситуациях

Требования безопасности по окончании работы

     Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и других нормативных правовых актов Российской Федерации, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящей работы, и предназначена для монтажников внутренних санитарно-технических систем и оборудования (далее монтажники) при выполнении ими работ согласно профессии и квалификации.

Общие требования безопасности

     5.42.1. Работники не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки для работы монтажниками, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

     обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленным Минздравом России;

     обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

     5.42.2. Монтажники обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

     повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

     расположение рабочих мест на значительной высоте;

     передвигающиеся конструкции;

     обрушение незакрепленных элементов конструкций зданий и сооружений;

     падение вышерасположенных материалов, инструмента.

     5.42.3. Для защиты от механических воздействий монтажники обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно: комбинзоны хлопчатобумажные, рукавицы комбинированные с двумя пальцами, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода года.

     При нахождении на территории стройплощадки монтажники должны носить защитные каски. Кроме того при работе со шлифовальной машинкой следует использовать щиток из оргстекла или защитные очки.

     5.42.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах монтажники обязаны выполнять правила внутреннего распорядка, принятые в данной организации.

     Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

     5.42.5. В процессе повседневной деятельности монтажники должны:

     применять в процессе работы средства малой механизации, по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

     поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

     быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

     5.42.6. Монтажники обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

     5.42.7. Перед началом работы монтажник обязан:

     а) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;

     б) надеть каску, спецодежду, спецобувь установленного образца;

     в) получить задание на выполнение работы у бригадира или руководителя работ.

     5.42.8. После получения задания монтажники обязаны:

     а) подготовить необходимые средства индивидуальной защиты и проверить их исправность;

     б) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;

     в) подобрать технологическую оснастку и инструмент, необходимые при выполнении работы, проверить их на соответствие требованиям безопасности;

     г) осмотреть элементы конструкций и оборудование, предназначенные для монтажа, и убедиться в отсутствии у них дефектов.

     5.42.9. Монтажники не должны приступать к выполнению работы при следующих нарушениях требований безопасности:

     а) неисправностях технологической оснастки, средств защиты работающих, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;

     б) наличии помех на рабочем месте (загазованности воздуха рабочей зоны, оголенных токоведущих проводов, зоны работы грузоподъемного крана и т.д.)

     в) загроможденности или недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;

     г) наличии дефектов у предназначенного для монтажа оборудования.

     Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это монтажники обязаны сообщить бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

     5.42.10. Размещение материалов, инструмента, технологической оснастки в пределах рабочей зоны не должно стеснять проходов к рабочим местам.

     5.42.11. Подъем трубных заготовок и узлов санитарно-технических приборов, отопительных агрегатов, калориферов и другого оборудования на монтажные горизонты следует осуществлять с примечанием подъемников или грузоподъемных кранов. При монтаже оборудования необходимо выполнять требования ТИ РО-41.

     5.42.12. Оцинкованные трубы следует соединять сваркой только в случаях невозможности применения резьбовых соединений. До начала сварочных работ цинковое покрытие должно быть удалено с наружных поверхностей труб на расстояние не менее 30 мм по обе бороны# от стыка.

     5.42.13. Монтажники работающие с ручными электрическими машинами должны иметь I группу по электробезопасности и II группу при работе ручными электрическими машинами класса 1 в помещениях с повышенной опасностью.

     Работу с электро- или пневмошлифовальной машиной следует выполнять в защитных очках или одевать защитный щиток из оргстекла.

     5.42.14. Трубы из пластмасс перед сгибанием, формованием и при сварке следует разогревать устройствами, исключающими появление открытого огня. Эксплуатация этих устройств допускается только при их оснащении исправными приборами регулирования и контроля температуры, обеспечивающими стабильность разогрева пластмассы до заданной температуры, в целях ограничения выделения вредных веществ и исключения возгорания.

     5.42.15. Трубы из пластмасс следует разрезать ручными или механическими режущими инструментами. Не допускается при резке труб из пластмасс применять абразивные круги.

     5.42.16. Гнуть стальные или пластмассовые трубы, а также рубить чугунные трубы следует на уровне земли (пола). Не допускается выполнять эти операции на средствах подмащивания. При резке или рубке труб следует пользоваться защитными очками.

     5.42.17. При доводке заготовок на токарных станках монтажник# обязаны:

     а) работать только при наличии защитных экранов и в защитных очках;

     б) очищать, ремонтировать, заменять рабочий инструмент и заправлять обрабатываемую деталь только после полной остановки станка;

     в) удалять стружку или опилки специально предназначенными для этого щетками и совками;

     г) следить за исправностью пусковых и тормозных устройств и заземляющего провода.

     5.42.18. При обработке заготовок на дисковых трубонарезных станках монтажники обязаны выполнять следующие требования безопасности:

     а) подавать на станок только прямые трубы;

     б) обрабатывать заготовки диском, не имеющим трещин;

     в) заменять режущий диск на другой только после выключения двигателя.

     5.42.19. При работе на трубогибочных станках монтажники обязаны:

     а) освободить площадку вокруг станка радиусом не менее 2 м;

     б) установить защитный кожух на открытые зубчатые колеса механизма;

     в) перемещать вперед в направлении от себя рычаг ручного приспособления при сгибании труб.

     5.42.20. При заточке инструмента на заточном станке монтажнику следует пользоваться защитным экраном и очками. Запрещается пользоваться боковыми (торцевыми) поверхностями абразивного круга.

     5.42.21. При совместной работе со сварщиком монтажники обязаны:

     а) применять защитные очки;

     б) не пользоваться огнем вблизи генератора и не допускать загрязнения маслом или жиром баллонов с кислородом, предохранять их от ударов и резких толчков;

     в) перемещать баллоны на предназначенных для этого носилках или тележках.

     5.42.22. При выполнении санитарно-технических работ монтажники обязаны:

     а) монтировать стояки системы внутренней канализации, водопровода и т.д. снизу вверх, начиная с наиболее низкого этажа (подвала);

     б) использовать при монтаже пластмассовых трубопроводов на высоте средства подмащивания. Не допускается использовать трубопроводы из пластмассы в качестве опоры для работающих;

     в) отогревать замерзшие пластмассовые трубопроводы водой температурой не более 40 °С, а из полиэтилена высокого давления, фторопласта и поливинилхлорида - не более 60 °С. Прогревать указанные трубопроводы паром или огневым способом не допускается;

     г) проводить продувку и испытание трубопроводов и санитарно-технического оборудования при помощи гидравлических прессов в присутствии руководителя работ;

     д) проводить осмотр трубопроводов и санитарно-технического оборудования и устранять выявленные неисправности после снижения давления в них до атмосферного.

     5.42.23. При выполнении работ по монтажу внутреннего санитарно-технического оборудования монтажники обязаны систематически проветривать помещения при применении материалов, содержащих вредные вещества, и при газоэлектросварочных работах. При отсутствии должного вентилирования воздуха рабочей зоны следует применять соответствующие средства индивидуальной защиты органов дыхания.

     Монтаж санитарно-технического оборудования в замкнутых или труднодоступных пространствах (помещениях) допускается осуществлять при условии оснащения рабочего места вытяжной вентиляцией; наличия не менее двух проемов (люков) для вентиляции и эвакуации людей; наличия двух наблюдающих, находящихся вне замкнутого пространства и обеспечивающих при необходимости эвакуацию работающих при помощи веревки, закрепленной за лямочный пояс. Между работающими внутри замкнутых пространств и наблюдающими следует поддерживать постоянную связь (звуковую, световую, с применением каната).

     5.42.24. Материалы, приборы и оборудование, применяемые при выполнении санитарно-технических работ, следует складировать на приобъектном складе по следующим нормам:

     а) чугунные трубы - штабелем высотой не более 1 м с расположением раструбов к безраструбным концам смежных труб, с прокладками между ярусами, исключающими их раскатывание;

     б) стальные и пластмассовые трубы - штабелем высотой до 2 м с упорами, обеспечивающими целостность штабеля;

     в) радиаторы - штабелем высотой до 1 м;

     г) ванны - штабелем не более 3 шт. по высоте с прокладками между ними;

     д) санитарно-технические приборы (унитазы, сливные бачки, писсуары, раковины, мойки) - на стеллажах или штабелем в упаковке высотой до 2 м с обеспечением целостности штабеля;

     е) клеевые материалы - в закрытой таре в вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 1,5 м от отапливаемых приборов.

     Хранение материалов, оборудования или приборов с опорой на стены или другие вертикальные конструкции не допускается.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

     5.42.25. В случае обнаружения неисправности вентиляционной системы на рабочих местах или механизированного инструмента монтажникам необходимо приостановить работу и поставить об этом в известность руководителя работ.

     5.42.26. При возгорании применяемых материалов (клея, расплавленной серы или других материалов) монтажники должны немедленно приступить к тушению очагов пожара огнетушителями и другими подручными средствами. При невозможности ликвидировать возгорание собственными силами следует вызвать пожарную охрану и сообщить руководителю работ.

Требования безопасности по окончании работы

     5.42.27. По окончании работы монтажники обязаны:

     а) отключить от электросети механизированный инструмент применяемый во время работы;

     б) проверить исправность, очистить инструмент и вместе с материалами убрать для хранения в отведенное для этого место;

     в) привести в порядок рабочее место;

     г) сообщить руководителю работ или бригадиру о всех неполадках, возникших в процессе работы.