**5.31. Машинистов растворонасосов ТИ РО-031-2003**

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 иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, нормативных документов Госгортехнадзора России, межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок и предназначена для машинистов растворонасосов при выполнении работ# ими работ согласно их профессии и квалификации (далее машинистов).

Общие требования безопасности

     5.31.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие II группу по электробезопасности и профессиональные навыки для данной профессии, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

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

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

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

     шум;

     вибрация;

     повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

     движущиеся машины, механизмы и их части;

     повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;

     разрушающиеся конструкции.

     5.31.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемыми работодателями бесплатно комбинезоны хлопчатобумажные, сапоги резиновые, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

     При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

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

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

     5.31.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны:

     применять в процессе работы машины по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

     поддерживать машину в технически исправном состоянии. Не допуская работу с неисправностями при которых эксплуатации запрещена;

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

     5.31.6. Машинисты 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 состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

     5.31.7. Перед началом работы машинист обязан:

     а) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ, получить задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;

     б) надеть спецодежду и спецобувь установленного образца.

     5.31.8. После получения задания у руководителя работ машинист обязан:

     а) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности и убрать ненужные предметы;

     б) убедиться в наличии и исправности щитков, ограждающих движущиеся части растворонасоса, проверить исправность манометров и предохранительных клапанов;

     в) осмотреть растворопровод, устранить на нем перегибы и петли, проверить плотность соединения шлангов в стыках;

     г) проверить надежность действия сигнализации со штукатурами или каменщиками, принимающими раствор;

     д) проверить наличие и исправность заземления электрооборудования растворонасоса, а также исправность кабелей, подводящих электроэнергию к растворонасосу;

     е) проверить наличие и уровень масла в редукторах;

     ж) проверить герметичность соединений всасывающего шланга растворонасоса с бункером.

     5.31.9. Работа растворонасоса не допускается при следующих нарушениях требований безопасности:

     а) неисправностях, указанных в инструкции завода-изготовителя по эксплуатации растворонасоса, при которых не допускается его эксплуатация;

     б) несвоевременном проведении очередных испытаний (технического осмотра) растворонасоса;

     в) недостаточной освещенности и загроможденности рабочего места и подходов к нему или неисправности сигнализации с оператором, принимающим раствор;

     г) неисправности концевых выключателей, блокирующих открывание решетки приемного бункера;

     д) отсутствии или неисправности защитного заземления.

     Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан немедленно сообщить о них руководителю работ и ответственному за содержание растворонасоса в исправном состоянии.

Требования безопасности во время работы

     5.31.10. При необходимости установки растворонасоса на новом месте после его передислокации машинист обязан:

     а) совместно с руководителем работ убедиться в отсутствии опасных производственных факторов на месте установки машины (от строящихся зданий, работающих машин и механизмов, откосов котлованов и траншей);

     б) установить машину на ровной горизонтальной площадке и закрепить ее, установив противооткатные башмаки, если машина на колесах, и выровнять клиньями, если машина на полозьях;

     в) установить коммутирующую аппаратуру (рубильник).

     г) при отсутствии рядом с машиной очага заземления забить стержни инвентарного заземляющего устройства;

     д) оборудовать проход вокруг растворонасоса шириной не менее 1 м, защитный козырек и сигнализацию с операторами, принимающими раствор.

     Запрещается устанавливать и эксплуатировать растворонасос в опасных для нахождения людей зонах: вблизи от строящихся зданий и сооружений, работающих машин и механизмов, котлованов и траншей, линий электропередачи и проездов транспортных средств.

     5.31.11. Подсоединение растворосмесителя к сети должен выполнять дежурный электромонтер. Запрещается машинисту самостоятельно производить подключение компрессора к электросети и к сети заземления;

     5.31.12. Во время работы растворонасоса машинист обязан:

     а) осуществлять техническое обслуживание растворонасоса и контролировать исправность всех его механизмов;

     б) следить за давлением в системе растворонасоса и поддерживать связь с операторами по приемке раствора;

     в) не допускать в системе растворонасоса давления, величина которого превышает паспортные данные;

     г) прекратить приемку раствора в приемный бункер в случае образования пробки в растворопроводе до ее удаления.

     5.31.13. Осмотр или техническое обслуживание растворонасоса в процессе эксплуатации допускается выполнять только при выключенных приводах его механизмов и сниженном давлении до атмосферного в системе растворопровода.

     Отсоединение растворопровода от растворонасоса или отсоединение отдельных секций растворопровода допускается только после его освобождения от раствора.

     5.31.14. В случае образования пробки в растворопроводе во время подачи раствора необходимо удалить смесь из растворопровода в приемный бункер посредством реверсирования двигателя растворонасоса. При неэффективности этого метода удаление пробки следует осуществить посредством сжатого воздуха.

     5.31.15. Удаление пробки в растворопроводе сжатым воздухом допускается при:

     а) наличии защитного щита у выходного отверстия растворопровода;

     б) нахождении работающих на расстоянии не менее 10 м от выходного отверстия растворопровода;

     в) подаче воздуха в растворопровод равномерно и неинтенсивно;

     г) недопущении в пневмосистеме растворопровода давления, величина которого превышает паспортные данные.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

     5.31.16. При возникновении неисправности в растворонасосе или растворопроводе машинист должен работу растворонасоса приостановить, доложить руководителю работ и принять меры к устранению неисправностей.

     Возобновление работы растворонасоса допускается после подачи машинистом предупредительного сигнала и поступления обратного сигнала от оператора, принимающего раствор.

     5.31.17. При появлении на корпусе растворонасоса электрического тока следует немедленно выключить главный рубильник, повесить на нем табличку "Не включать - работают люди!" и вызвать дежурного электромонтера для устранения неисправностей.

Требования безопасности по окончании работы

     5.31.18. По окончании работы машинист обязан:

     а) выключить электроэнергию, снизить давление в растворопроводе до атмосферного и отключить подачу воды;

     б) очистить растворонасос от остатков раствора и промыть растворопровод;

     в) сообщить руководителю работ и ответственному за содержание растворонасоса в исправном состоянии о всех неполадках, возникших во время работы.