

СОГЛАСОВАНО
Председатель профкома
МБОУ Школы-интерната г. Моздока
/ И. В. Соколова /
протокол № 6 от «28» 03 20 22 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ Школы-интерната г. Моздока
/ И. В. Гречаная /
Приказ № 00-11.03 от «28» 03 20 22 г.

Инструкция по охране труда для оператора хлораторной установки ИОТ 108-2021

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работы работника, выполняющего обязанности оператора хлораторной установки, а также порядок его действий и требования по охране труда в аварийных ситуациях.

1.2. К выполнению функций оператора хлораторной установки в бассейне допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр, инструктаж и обучение по охране труда, проверку знаний требований охраны труда.

1.3. Оператор хлораторной установки (хлораторщик бассейна) должен выполнять только те операции, которые поручены непосредственно руководителем, соответствуют положениям должностной инструкции, инструкции и требованиям по охране труда.

1.4. При выполнении работ на хлораторной установке необходимо придерживаться принятой технологии и правил. Не допускать применения способов, ускоряющих выполнение операций, но ведущих к нарушению требований безопасности труда.

1.5. Предметом деятельности оператора хлораторной установки является подготовка и хлорирование воды в бассейне обеззараживающими средствами и дезинфицирующими веществами.

1.6. Для осуществления трудовой деятельности оператор хлораторной установки должен знать:

- физико-химические свойства применяемых обеззараживающих средств и дезинфицирующих веществ (газообразного хлора, гипохлоритов и т.д), а также составов средств профилактической дезинфекции (хлорная известь, хлорамин, гипохлорит натрия, хлордезин, борная кислота и др.);
- правила хранения хлора и других обеззараживающих средств и дезинфицирующих веществ, составов для профилактической дезинфекции;
- технологическую схему хлорирования, порядок включения и выключения оборудования, устройство, принцип работы и правила его эксплуатации;
- инструкции по применению и пользованию фильтрующих, изолирующих противогазов и противопожарных средств;
- способы оказания первой помощи при отравлении хлором;
- способы ликвидации аварийных ситуаций, связанных с утечками хлора.

1.7. В ходе работы на оператора хлораторной установки действуют следующие вредные и опасные факторы:

- физические перегрузки;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума и вибрации;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности материалов;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- отсутствие или недостаток естественного света;
- аллергические реакции при работе с хлорным раствором, гипохлоритом без защитных средств;
- поражение дыхательных путей при приготовлении растворов с применением гипохлорита без использования респиратора.

1.8. Хлораторщик в целях выполнения требований охраны труда должен:

- иметь четкое представление об опасных и вредных факторах, связанных с выполнением работ и знать основные способы защиты от их воздействия;
- заботиться о личной безопасности и личном здоровье, а также о безопасности окружающих в процессе выполнения работ;
- знать требования электро- и пожаробезопасности при выполнении работ и уметь пользоваться средствами пожаротушения;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- выполнять режимы труда и отдыха, установленные в общеобразовательной организации;
- знать санитарно-гигиенические условия труда и соблюдать требования производственной санитарии;
- выполнять только ту работу, которая относится к должностным обязанностям и поручена непосредственно руководителем, при создании условий безопасного ее выполнения;
- пользоваться при выполнении работ средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- правильно применять средства индивидуальной защиты в соответствии с условиями и характером выполняемой работы (респиратор, противогаз, защитные очки);
- не применять неисправные инструмент, приспособления, средства индивидуальной защиты;
- не производить ремонт инструмента, оборудования самостоятельно;
- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажи по охране труда, предварительные и периодические медицинские осмотры;
- содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загромождения;
- не допускать на рабочее место посторонних лиц;
- немедленно сообщать непосредственному руководителю обо всех неисправностях, обнаруженных в процессе работы, о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае или об ухудшении своего здоровья.

1.9. Для исключения действия опасных и вредных факторов оператор хлораторной установки бассейна должен соблюдать меры личной гигиены и применять при работе средства индивидуальной защиты.

1.10. Хлораторщик обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими. Не допускать использования противопожарного оборудования для хозяйственных целей, не загромождать проходы и доступы к противопожарному оборудованию.

1.11. Во время работы нужно быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами и не отвлекать других.

1.12. Не допускается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные, токсические или другие одурманивающие вещества на рабочем месте.

1.13. О замеченных случаях нарушения требований охраны труда на рабочем месте, неисправностях оборудования, приспособлений и инструмента оператор хлораторной установки должен сообщить непосредственному руководителю и не приступать к работе до устранения неисправностей.

1.14. Оператор хлораторной установки, допустивший невыполнение или нарушение настоящей инструкции по охране труда, привлекается к дисциплинарной ответственности в соответствии с Уставом и Правилами внутреннего трудового распорядка организации, Трудовым Кодексом Российской Федерации и, при необходимости, подвергается внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы работник должен проверить годность к эксплуатации и применению средств индивидуальной защиты, надеть полагающуюся ему по нормам спецодежду так, чтобы не было свисающих, развевающихся концов, убрать из карманов острые и режущие предметы. Не застёгивать одежду булавками и иголками.

2.2. За 10 минут до входа в помещение хлораторной установки необходимо включить приточно-вытяжную вентиляцию.

2.3. Осмотреть помещение хлораторной и убедиться в исправности электроосвещения. Проверить работоспособность электрической розетки и других электрических приборов. Проверить исправность аварийного освещения и аварийной вентиляции.

2.4. Подготовить рабочее место, убрать посторонние предметы и все, что может препятствовать безопасному выполнению работ и создать дополнительную опасность, освободить проходы, проверить комплектность и исправность инвентаря и оборудования, наличие рабочих растворов.

2.5. Ознакомиться с записями в контрольных журналах. Проверить показания лаборанта.

2.6. Проверить наличие аптечки первой помощи и ее укомплектованность, а также наличие и доступность средств пожаротушения.

2.7. Приступать к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

2.8. О выявленных нарушениях требований по охране труда, которые самостоятельно не может устранить, оператор хлораторной установки должен сообщить специалисту по охране труда (лицу, ответственному за охрану труда в общеобразовательной организации) для принятия мер по их устранению.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Во время работы нужно быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами и не отвлекать других, не использовать мобильный телефон. Не допускать в помещение хлораторной посторонних лиц.

3.2. Содержать рабочее место необходимо в чистоте. Не допускается загромождение рабочего места, проходов и проездов.

3.3. Во время выполнения работ следует соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты.

3.4. При приготовлении рабочего раствора хлора оператор хлораторной установки должен надеть прорезиненный фартук, резиновые перчатки, противогаз.

3.5. Приточно-вытяжная вентиляция во время работы должна быть постоянно включена.

3.6. При запуске хлораторной установки:

- баллоны без сифонных трубок в рампу устанавливать вверх вентилями, с сифонными трубками - вниз вентилями, работы по установке контейнеров (баллонов) и подключению их к трубопроводам хлора производить в противогазах;
- перед включением хлораторной установки в работу проверить закрытие вентилей на трубопроводах хлора.

3.7. Пуск хлораторной установки производится в следующей последовательности:

- открыть вентиль подачи воды на эжектор, убедиться, что давление воды перед эжектором не ниже 4 атм.;

- промазать резьбовые и сварные соединения нашатырным спиртом, открыть вентили на баллоне с хлором, промежуточном баллоне и хлораторе;
- установить по наличию подаваемой воды требуемый расход хлора.

3.8. При остановке хлораторной установки:

- закрыть вентили на баллонах с хлором;
- сработать хлор из системы, закрыть вентили на промежуточном баллоне и хлораторе.

3.9. При вакуумной подаче хлора:

- вентиль подачи на эжектор при кратковременной остановке не закрывать, на длительное время - закрыть;
- продуть систему азотом (сухим воздухом) при остановке хлораторной на продолжительное время.

3.10. Оператору запрещается:

- входить в помещение хлораторной установки без противогаза;
- переносить баллоны с хлором на себе и бросать их;
- отогревать контейнеры (баллоны), замерзшие хлоропроводящие трубопроводы открытым огнем;
- применять во время работы с баллонами (контейнерами), находящимися под давлением, ударные инструменты (зубило, молоток);
- при необходимости пользоваться только неударными инструментами (коточки, ключи);
- курить в помещении хлораторной установки и складе хлора;
- употреблять кислоты, пахнущие вещества для мытья полов и стен;
- при ликвидации аварии выпускать хлор в атмосферу;
- подключать и выключать контейнеры (баллоны) в работу без надетого противогаза;
- работать на неисправном оборудовании;
- хранить контейнеры (баллоны) не защищенными от прямых солнечных лучей;
- производить сварочные работы на хлоропроводе без разрешения руководителя объекта;
- оставлять двери помещений обслуживаемого объекта не закрытыми на ключ.

3.11. Не использовать для сидения и (или) в виде подставки случайные предметы и оборудование.

3.12. Запрещается в помещении хлораторной установки производить работы, не связанные с обслуживанием данной установки, а также работы с применением открытого огня.

3.13. Для нейтрализации хлора в помещении хлораторной установки должны находиться не менее 3 л 2%-ного раствора гиосульфита и 3 л 0,5%-ного раствора пищевой соды.

3.14. При всех работах, связанных с утечкой хлора, оператор обязан пользоваться противогазом.

3.15. Запрещается ремонтировать хлорные аппараты под давлением газа. При необходимости их ремонта следует предварительно прекратить подачу хлора и отсосать эжектором его остатки.

3.16. Оборудование хлораторных установок, требующее ремонта, после отключения следует разобрать и оставить для проветривания в отдельном помещении, а затем промыть ацетоном и лишь после этого можно приступать к ремонту.

3.17. Отыскивать места утечек хлора и устранять их должны не менее чем два лица, работающие в противогазах при включенной вентиляции и с открытыми выходами из помещения.

3.18. Не допускается во время работы оператору хлораторной установки нарушать настоящую инструкцию по охране труда, иные инструкции при выполнении работ и работе с оборудованием, а также непосредственно во время выполнения работы пользоваться мобильным телефоном.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 4.1. Не допускается приступать к выполнению работы в случае плохого самочувствия или внезапной болезни.
- 4.2. При незначительных утечках газа в помещении следует включить вентиляцию и открыть окна и двери.
- 4.3. При большой концентрации хлора в воздухе, оператор хлораторной установки должен немедленно принять меры к ее устранению, сообщить своему непосредственному руководителю о возможной чрезвычайной ситуации.
- 4.4. В случае крупной аварии и попадания в помещение большого количества газа окна и двери должны быть закрыты для ограничения распространения облака. Проветривание в этом случае начинается только после ликвидации аварийной утечки и дегазации помещения.
- 4.5. При возникновении неисправностей в работе оборудования, опасной или аварийной ситуации прекратить работу, действовать согласно плану и порядку действий при возникновении аварийной ситуации, сообщить об этом непосредственно руководителю.
- 4.6. В случае получения травмы оператор хлораторной установки обязан прекратить работу, позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи, поставить в известность руководителя общеобразовательной организации и обратиться в медицинский пункт. При получении травмы иным работником необходимо оказать ему первую помощь. При необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 103 и сообщить о происшествии руководителю организации. Обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих) – фиксирование обстановки путем составления схемы, протокола, фотографирования или иным методом.
- 4.7. В случае появления задымления или возгорания немедленно прекратить работу, принять меры к эвакуации людей, вызвать пожарную охрану по телефону 101, сообщить непосредственно директору школы (при отсутствии – иному должностному лицу). При отсутствии явной угрозы жизни принять меры к ликвидации пожара с помощью первичных средств пожаротушения.
- 4.8. При обнаружении утечки хлора (стелющиеся волны зеленого цвета) объявляется тревога. Следует помнить, что хлор, газ – тяжелее воздуха. Поэтому при аварии он будет скапливаться около пола, в подвалах, различных углублениях.
- 4.9. По тревоге хлораторщик надевает противогаз, приступает к устранению причины утечки хлора.
- 4.10. В случае неожиданного появления хлорного газа работник, не имеющий противогаза, должен задержать или остановить дыхание, воздержаться от кашля и резких движений, закрыть рот и нос платком и осторожно выбраться с зараженного участка здания. Из-за опасности отравления не следует бежать, так как при движениях стелющийся хлор может быть поднят воздушными потоками.
- 4.11. Первая помощь при отравлении хлором:
- лиц, попавших в атмосферу, насыщенную хлором, немедленно перенести в теплое помещение и принять меры по вызову скорой помощи;
 - в случаях легкого отравления промыть глаза, нос, рот пострадавшего 2% раствором питьевой соды;
 - расстегнуть воротник, пояс, укрыть одеялом (верхней одеждой), верхнюю часть тела следует приподнять, обложить грелками и дать выпить теплого молока, чая или кофе с добавлением пищевой соды (1 чайная ложка на стакан) и нескольких капель нашатырного спирта;
 - при появлении кашля, одышки, синюшной окраски губ дать пострадавшему кислородную подушку;
 - запрещается делать пострадавшему искусственное дыхание, выносить на сквозняк, охлаждать и заставлять двигаться.

5. Требования безопасности по окончании работы

- 5.1. Внимательно осмотреть рабочее место и помещение хлораторной, привести его в

порядок.

5.2. Отключить электроприборы от электросети. Выключить вентиляцию, закрыть окна.

5.3. Удостовериться в противопожарной безопасности помещения, проветрить его. Удостовериться, что противопожарные правила в помещении соблюдены.

5.4. Оборудование, приспособления и инвентарь осмотреть, очистить, протереть и уложить в отведенное для хранения место.

5.5. Снять и привести в порядок спецодежду и другие средства индивидуальной защиты, осмотреть их и убрать в установленное для хранения место, при необходимости сдать в стирку (химчистку) или ремонт.

5.6. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или аналогичными по действию моющими средствами (не допускается применять для мытья не предназначенные для этого вещества), при возможности принять душ.

5.7. Оформить необходимые записи в журналах контроля работы хлораторной установки.

5.8. Сообщить непосредственному руководителю обо всех неисправностях механизмов (инвентаря) и оборудования, о недостатках, влияющих на безопасность и охрану труда, пожарную и электробезопасность и замеченных во время выполнения работ.

Инструкцию разработал (а): Зав. хозяйством  / Н. Н. Миделашвили /
(подпись)

« 28 » 07 20 22 г.