**ПАМЯТКА**

**о проведении мероприятия по профилактике производственного травматизма при выполнении работ в водопроводных, канализационных помещениях систем водоснабжения и водоотведения, в том числе в замкнутых пространствах**

Памятка о рекомендациях для работающих в водопроводных, канализационных помещениях систем водоснабжения и водоотведения, в том числе в замкнутых пространствах.



**Требования, предъявляемые к работникам, проводящим работу в колодцах.**

К выполнению работ по эксплуатации и обслуживанию сетей и сооружений водоснабжения и канализации допускаются лица не моложе 18 лет.

Работники должны проходить:

- предварительные и периодические медицинские осмотры

- инструктажи: вводный, первичный и повторные инструктажи на рабочем месте, внеплановые, целевые

- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ

- обучение оказанию первой помощи

- профессиональную подготовку соответствующую характеру выполняемых работ

**Основные причины несчастных случаев при работе в колодцах**

Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в невыполнении работниками требований охраны труда при выполнении работ по обслуживанию и ремонту сетей водоснабжения и канализации, слабый контроль над проведением работ со стороны должностных лиц.

Неприменение работниками средств индивидуальной и коллективной защиты

**Характеристика взрывоопасных и ядовитых газов, встречающихся в подземных сооружениях**

1. Углекислый газ проникает в подземные сооружения из почвы в результате разложения органических веществ. Это бесцветный газ без запаха. Углекислый газ тяжелее воздуха, поэтому, попадая в колодец, он вытесняет воздух со дна, заполняя пространство колодца.

2. В воздушной среде колодцев, особенно расположенных вблизи канализационных устройств, могут быть примеси сероводорода, аммиака и других газов. Сероводород отравляюще действует на кровь человека. Предельно допустимая концентрация сероводорода в воздухе не должна превышать показатель в 3 мг/м3. Аммиак бесцветный газ с ярко выраженным резким запахом, легче воздуха в 2 раза и очень токсичен. Воздействие паров аммиака на человеческий организм проявляется следующими симптомами: раздражение органов дыхания и зева; раздражение слизистой глаз; поражение кожи. Эти газы вредны для организма и, кроме того, они уменьшают количество кислорода в воздушной среде.

**Требования охраны труда при ремонте и эксплуатации колодцев**

Работы, связанные со спуском работников в колодцы, опорожненные напорные водоводы и канализационные коллекторы, относятся к разряду опасных, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, и должны проводиться по наряду-допуску на выполнение работ повышенной опасности (Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 902н «Об утверждении правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах»).

Бригады, выполняющие вышеуказанные работы, должны быть обеспечены защитными средствами (газоанализаторы или газосигнализаторы), необходимым инструментом, инвентарем, приспособлениями, приборами и аптечкой первой помощи. специальную одежду и специальную обувь; защитные каски и жилеты оранжевого цвета со светоотражающей полосой; кислородные изолирующие или шланговые противогазы с длиной шланга на два метра больше глубины колодца, но при этом общая длина шланга не должна превышать 12 м; предохранительные пояса со страховочным канатом, длина которого должна быть не менее чем на 2 м больше расстояния от поверхности земли до наиболее удаленного рабочего места в колодце.

Необходимый инструмент, инвентарь, приспособления:

- вентиляторы с механическим или ручным приводом;

- защитные ограждения безопасности;

- штанги - вилки для открывания задвижек в колодцах;

- штанги - ключи;

- штанги для проверки прочности скоб в колодцах;

- лом;

- переносные лестницы.

**Обязанности членов бригады при осмотре трасс сетей**

Обход и осмотр трасс сетей водоснабжения и канализации осуществляется работниками, которые должны быть одеты в сигнальные жилеты оранжевого цвета со светоотражающими элементами.

Во время обхода и осмотра трасс сетей водоснабжения и канализации одним работником не допускается открывать крышки люков колодцев.

Осмотр трасс сетей с поверхности земли путем открывания люков колодцев выполняется бригадой, состоящей не менее чем из 2 работников, которые должны быть снабжены ключами для открывания люков и переносными знаками-ограждениями. Во время осмотра не допускается выполнять какие-либо ремонтные или восстановительные работы.

Обязанности членов бригады при спусках в колодцы распределяются следующим образом:

- один из членов бригады выполняет работы в колодце;

- второй - с помощью страховочных средств страхует работающего и наблюдает за ним;

- третий, работающий на поверхности, подает необходимые инструменты и материалы работающему в колодце, при необходимости оказывает помощь работающему в колодце и страхующему, наблюдает за движением транспорта и осуществляет контроль за загазованностью в колодце.

Запрещается отвлекать этих работников для выполнения других работ до тех пор, пока работающий в колодце не выйдет на поверхность.

В случае спуска в колодец нескольких работников каждый из них должен страховаться работником, находящимся на поверхности.

При производстве работ в колодцах, камерах и других сооружениях бригада обязана:

- перед выполнением работ на проезжей части улиц оградить место производства работ в соответствии с проектом производства работ, разработанным с учетом местных условий;

- перед спуском в колодец, камеру или сооружение проверить загазованность воздушной среды с помощью газоанализатора газосигнализатора. Спуск работника в колодец без проверки на загазованность ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Независимо от результатов проверки на загазованность спуск работника в колодец, камеру или резервуар без предохранительного пояса со страховочным канатом (веревкой) и без газоанализатора или газосигнализатора ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

- в процессе работы в колодце, камере или сооружении постоянно проверять воздушную среду на загазованность с помощью газоанализатора или газосигнализатора;

- проверить наличие и прочность скоб или лестниц для спуска в колодец, камеру или сооружение.

Работы, производимые с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, каждые 15 минут должны чередоваться с 15-минутным отдыхом на поверхности.

**Рекомендации по профилактике травматизма при эксплуатации и ремонтах**

**систем водоснабжения и канализации.**

Для профилактики травматизма при эксплуатации и ремонтах систем водоснабжения и канализации рекомендуется осуществлять:

1. Проведение инструктажей перед началом работ, со всеми работниками предприятия и командированным персоналом, о режиме выполнения работ на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях, необходимости своевременного периодического обогрева персонала в оборудованных для этого помещениях, правильной эксплуатации теплогенерирующих и калориферных установок, печей и других отопительных приборов, в соответствии с требованиями нормативных актов по охране труда;

2. Контроль со стороны должностных лиц предприятия за обеспечением выдачи и применением зимней специальной одежды и специальной обуви работниками, выполняющими ремонтные работы на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях;

3. Установление безопасного режима выполнения работ на открытом воздухе, в условиях действия пониженных температур и в неотапливаемых помещениях, с учетом обязательных перерывов для обогрева;

4. Обеспечение контроля со стороны должностных лиц предприятия за отключением всего электрооборудования и установок, которые не используются в ночное время и не задействованы в технологических процессах. Запрещение применения кустарно изготовленных электронагревательных приборов;

5. Обеспечение проведения обучения и проверки знаний работников, занятых на ремонтах систем водоснабжения и канализации с оформлением протоколов, инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, стажировок с регистрацией в соответствующих журналах;

6. Проверку дееспособности аварийно-восстановительных бригад и их обеспеченность средствами индивидуальной защиты, инструментами, приборами, необходимой техникой и запасными ремонтными материалами для работы в осенне-зимний период, в условиях действия пониженных температур.

**Помните!**

**Самое дорогое, что есть у человека - это его жизнь!**