

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**  
**г. Магадана «В О Д О К А Н А Л»**  
**(МУП г. Магадана «Водоканал»)**

**П Р И К А З**

от « 29 » июля 2022 г

№ 211

г. Магадан

**Об утверждении и вводе плана  
по эвакуации и спасению  
работников при возникновении  
аварийной ситуации и при  
проведении спасательных работ  
МУП г. Магадана «Водоканал»**

В соответствии с Правилами по охране труда при работе на высоте, утвержденными приказом Минтруда России от 16 ноября 2020 года № 782н, Правилами по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах, утвержденными приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 902н, , приказа Минтруда России от 22.09.2021 года № 656н, с целью обеспечения безопасного производства работ на высоте и ограниченных и замкнутых пространствах,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить и ввести в действие план по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ МУП г. Магадана «Водоканал» (далее по тексту – План) приложения № 1 к настоящему приказу.

2. Назначить ответственными лицами по применению и исполнению утвержденного Плана начальников участков и подразделений.

3. Ответственным лицам провести следующие мероприятия:

- ознакомить подчиненных работников с Планом под подпись;
- применять в обязательном порядке План при проведении инструктажей (плановых, внеплановых или целевых) и при проведении стажировки на рабочем месте с работниками.

4. Начальнику ООТ, ГОиЧС Калюжной С.В. при проведении обучения с работниками предприятия применять утвержденный План.

5. Начальнику ОТПиПО Архипову О.В. обеспечить размещение Плана на официальном сайте предприятия для информирования организаций и предпринимателей, которые выполняют услуги, работы на территориях объектов предприятия.

6. Настоящий приказ выступает в силу со дня его подписания.

7. На время отпуска, командировки, болезни и в других случаях отсутствия ответственных лиц, назначенных в п. 2 настоящего приказа, их обязанности в каждом отдельном случае возлагать на работников, замещающих их по должности и прошедших проверку знаний по охране труда.

8. Секретарю ознакомить с настоящим приказом ответственных лиц с выдачей копий Плана под подпись.

9. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на главного инженера Сомова А.Ю.

Директор

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'Ш' followed by a large loop and a vertical stroke.

Д.М. Шакиров



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**  
**города Магадана «ВОДОКАНАЛ»**  
**(МУП г. Магадана «Водоканал»)**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ПК  
МУП г. Магадана «Водоканал»  
Паращенко В.А.  
« 29 » июля 2022 год.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
МУП г. Магадана «Водоканал»  
Шакиров Д.М.  
« 29 » июля 2022 год.



**ПЛАН**

**мероприятий по эвакуации и спасению работников  
при возникновении аварийной ситуации и при проведении  
спасательных работ МУП г. Магадана «Водоканал»**

Магадан, 2022

План мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ МУП г. Магадана «Водоканал» включает в себя базовые принципы проведения спасательных мероприятий во время проведения работ на высоте и в ограниченных и замкнутых пространствах (далее по тексту - ОЗП). Все члены команды должны быть обучены согласно Правилам по охране труда при работе на высоте, утвержденным приказом Минтруда от 16.11.2020 № 782н, Правилам по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах, утвержденным приказом Минтруда от 15.12.2020 № 902н, обладать навыками проведения спасательных мероприятий и иметь опыт работы. При возникновении нештатной ситуации снятие пострадавшего с веревок производится членами команды, именуемыми далее по тексту «спасатели». Оказание первой помощи производится обученными работниками и обладающими необходимыми навыками согласно приказу Минздравсоцразвития от 04.05.2012 № 477н. План мероприятий состоит из двух частей: на высоте и ОЗП.

### **Часть 1. Мероприятия по эвакуации и спасению при проведении работ на высоте.**

Все члены команды обязаны использовать комплект снаряжения, в который входят в том числе и дополнительное спасательное оборудование (по ситуации), и аптечка первой помощи, укомплектованная согласно приказу Минздравсоцразвития от 05.03.2011 № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам».

Такое как – две текстильные анкерные петли, дополнительный веревочный зажим, блок-ролик и три свободных (незадействованных) карабина. Личный спасательный набор может быть использован только для проведения спасательных мероприятий. Несмотря на то, что штатного комплекта снаряжения достаточно для проведения большинства возможных сценариев спасения, на площадке всегда находится аварийный спасательный комплект снаряжения. Аварийный спасательный комплект находится в отдельном транспортировочном мешке и готов к использованию. В него входят: Firstaidkit, необходимое количество канатов, анкерные петли, дополнительные страховочные и спусковые устройства, дополнительные веревочные зажимы и блок-ролики, а также необходимое количество карабинов. В зависимости от потребности в него может быть добавлено дополнительное снаряжение.

#### **2. Перед началом мероприятий по спасению необходимо:**

2.1. Известить специализированные службы о происшествии по телефонам:

- ЕДДС оперативный дежурный: **112** или **8(4132) 62-50-46;**

- скорая помощь: **03** или **103;**

2.2. Остановить все работы.

2.3. Определить причину происшествия с пострадавшим и убедиться, что эти причины не окажут никакого травмирующего воздействия на команду, проводящую спасение.

2.4. Сообщить о случившемся работодателя:

- ДДС дежурного диспетчера 8(4132) 62-47-70;
- руководителя участка, отдела или подразделения или руководству предприятия.

### **3. При проведении спасательных работ необходимо:**

3.1. Обеспечить оказание первой помощи и предотвращение дополнительных травм для пострадавшего.

3.2. Эвакуировать пострадавшего в безопасное место, в котором ему может быть оказана профессиональная медицинская помощь.

3.3. Организация транспортировки пострадавшего должна быть приемлемой на протяжении всей операции, действия спасателей должны быть эффективными и ни в коем случае не должны ухудшать состояние пострадавшего.

3.4. Несмотря на то, что при организации и планировании работ предпочтение отдается предустановленным системам спасения.

3.5. Сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

Также возможны и другие способы спасения.

### **4. Снятие пострадавшего со спускового устройства**

#### **Способ 1.**

##### **Спасатель на дополнительной паре веревок (рис. а) и б))**

1.1. Спасатель поднимается/спускается до уровня пострадавшего (в любом из вариантов он должен перейти в режим спуска).

1.2. Спасатель пристегивает дополнительный ус самостраховки в центральное кольцо на привязи пострадавшего.

1.3. Спасатель создает короткое соединение между карабином своего спускового устройства и центральным D-кольцом на привязи пострадавшего (таким образом, пострадавший имеет две независимые точки прикрепления к спасателю).

1.4. Спасатель опускает и отсоединяет спусковое устройство пострадавшего.

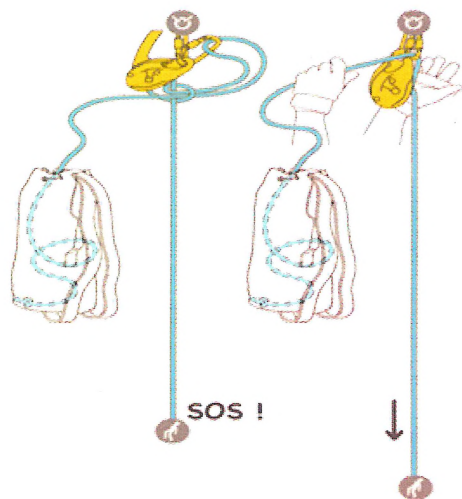
1.5. Спасатель снимает страховочное устройство пострадавшего.

1.6. Пострадавшего необходимо привести в вертикальное положение, пристегнув его грудную точку крепления в короткой сцепке.

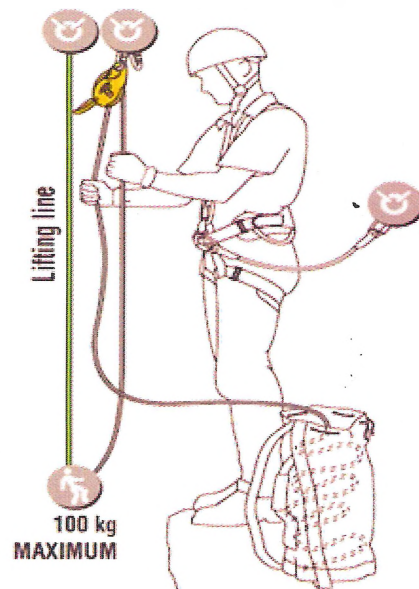
1.7. Спасатель пристегивает свободную ветку рабочей веревки через дополнительный карабин на силовой точке своей привязи, ниже спускового устройства, для обеспечения дополнительного трения, чтобы улучшить контроль спуска с дополнительным весом пострадавшего

1.8. Спасатель спускается с пострадавшим, постоянно отслеживая положение страховочного устройства, и аккуратно опускает пострадавшего.





а)



б)

## Способ 2.

### **Спасатель на веревках пострадавшего (подход снизу) (рис. в) и г))**

2.1. Спасатель поднимается по страховочной веревке пострадавшего до его уровня.

2.2. Спасатель пристегивает свой ус само страховки к привязи пострадавшего.

2.3. Спасатель перемещает свой страховочный зажим выше спускового устройства пострадавшего.

2.4. Спасатель немного приподнимается (страховочное устройство пострадавшего можно снять).

2.5. Спасатель переходит в режим спуска и опускается до пострадавшего.

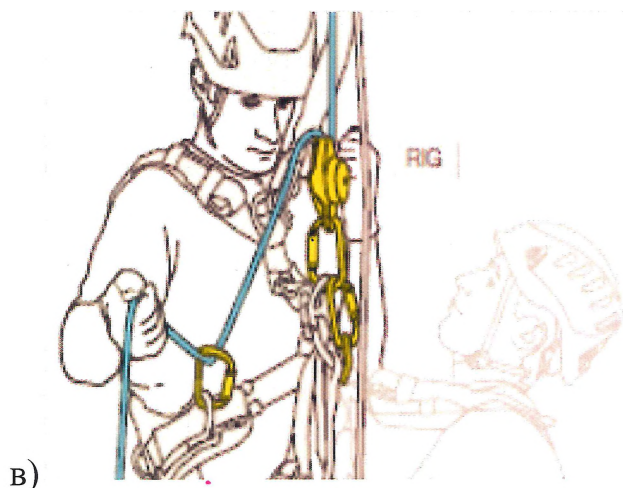
2.6. Спасатель создает короткое соединение между карабином своего спускового устройства и центральным D-кольцом на привязи пострадавшего.

2.7. Спасатель опускает и отсоединяет спусковое устройство пострадавшего.

2.8. Пострадавшего необходимо привести в вертикальное положение, пристегнув его грудную точку крепления в короткой сцепке.

2.9. Спасатель простегивает свободную ветку рабочей веревки через дополнительный карабин на силовой точке своей привязи, ниже спускового устройства, для обеспечения дополнительного трения, чтобы улучшить контроль спуска с дополнительным весом пострадавшего.

2.10. Спасатель спускается с пострадавшим, постоянно отслеживая положение страховочного устройства, и аккуратно опускает пострадавшего.



## 5. Снятие пострадавшего с зажимов в режиме подъема Противовес, самый простой способ.(рис. д))

5.1. Спасатель поднимается по страховочной веревке пострадавшего до его уровня.

5.2. Необходимо оценить состояние пострадавшего.

5.3. Спасатель пристегивает свой ус самостраховки к привязи пострадавшего.

5.4. Спасатель перемещает свой страховочный зажим выше подъемных зажимов пострадавшего.

5.5. Спасатель немного приподнимается (страховочное устройство пострадавшего можно снять).

5.6. Спасатель переходит в режим спуска и опускается до пострадавшего.

5.7. Спасатель создает короткое соединение между карабином своего спускового устройства и центральным D-кольцом на привязи пострадавшего.

5.8. Спасатель снимает ус самостраховки и педаль пострадавшего с ручного зажима пострадавшего.

5.9. Спасатель использует педаль (петлю, педаль, шнур примерной длиной 120 см), присоединяя ее к «Майлону» возле грудного зажима пострадавшего и пропуская через карабин на ручном зажиме.

5.10. Спасатель встает в петлю/педаль на прямую ногу, всем весом.

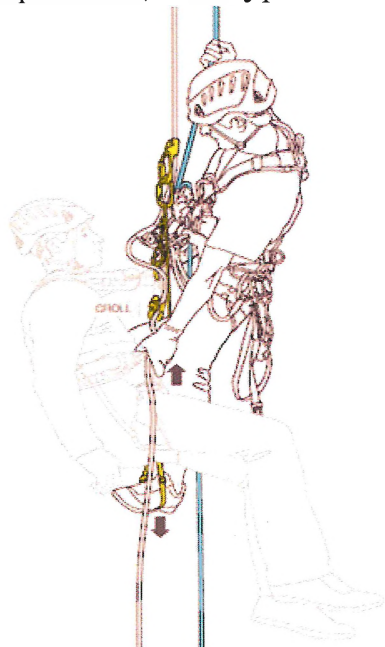
5.11. Спасатель приподнимает пострадавшего за пояс его привязи рукой, пострадавший начинает приподниматься.

5.12. Спасатель снимает с веревки грудной зажим пострадавшего и опускает его до тех пор, пока он не нагрузит короткое соединение со спусковым устройством.

5.13. Пострадавшего необходимо привести в вертикальное положение, пристегнув его грудную точку крепления в короткой сцепке.

5.14. Спасатель простегивает свободную ветку рабочей веревки через дополнительный карабин на силовой точке своей привязи, ниже спускового устройства, для обеспечения дополнительного трения, чтобы улучшить контроль спуска с дополнительным весом пострадавшего.

5.15. Спасатель спускается с пострадавшим, постоянно отслеживая положение страховочного устройства, и аккуратно опускает пострадавшего.



д)

#### 6. Подъем зависшего пострадавшего (рис. е))

6.1. Пострадавший висит на двух натянутых веревках. Для транспортировочной системы необходимо использовать дополнительную веревку.

6.2. Спасатель устанавливает зажим в сторону пострадавшего, в зажим должен быть встегнут карабин (блокировка корпуса) с узлом «бочка», зажим необходимо опустить как можно ближе к пострадавшему.

6.3. Веревка, идущая от зажима, станет вашей полиспастной системой; соберите 3:1 и начинайте подъем.

6.4. Как только пострадавший приподнимется, появится возможность установить спусковое устройство на страховочную веревку.

Это один из традиционных способов спасения.



е)



## 7. Спасение при помощи натянутых веревок (рис. ж) и з))

Горизонтально натянутые веревки (известные как троллеи) могут быть использованы в различных ситуациях, от транспортировки снаряжения/пострадавшего из одной зоны в другую. Натянутые веревки должны соответствовать и обеспечивать безопасные углы схождения. Для выполнения этого требования существует правило: веревки натягивает один человек, используя полиспагст 3:1. Руководствуясь этими требованиями, получится избежать перегрузок веревки во время натяжения и не выйти за пределы безопасной рабочей нагрузки на снаряжение. Натянутые веревки всегда используются парами и натягиваются одинаково одним человеком. Пострадавший присоединяется к обеим веревкам, и нагрузка распределяется. В случае разрушения какого-либо элемента системы не должно возникать динамических нагрузок на ее оставшиеся части.

Пострадавший присоединяется к обеим веревкам через ролики; дополнительные веревки закрепляются с каждой стороны груза для движения в необходимом направлении. Очень важно следить за тем, чтобы нагрузка оставалась на натянутых перилах, а не на транспортировочных веревках.

Веревки закрепляются с одной из сторон через спусковые устройства. Это позволит в случае необходимости высвободить и опустить веревки, что позволяет свести спасательные работы с троллеев к простым действиям.



ж)

Максимальный разрешенный угол относительно горизонта  $15^\circ$ . Натянутые под углом более  $15^\circ$  веревки рассматриваются как диагональные перила.



з)

## 8. Диагональные натянутые перила (рис. и) и к)).

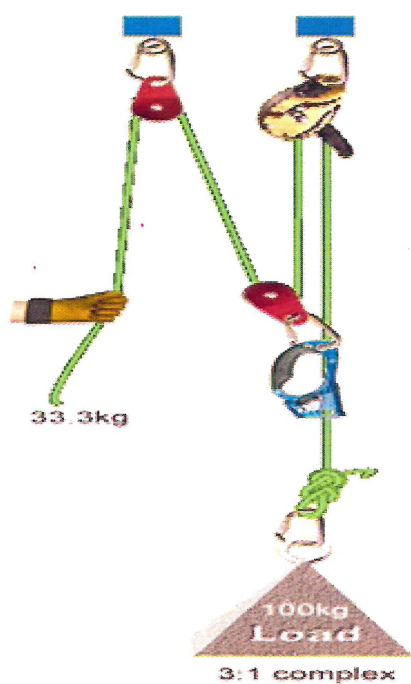
Диагональные натянутые веревки устанавливаются абсолютно таким же образом, как и горизонтальные, за исключением того, что они могут иметь любой угол к горизонту.

Груз на диагональных веревках должен прикрепляться еще как минимум к двум веревкам (рабочая и страховочная).

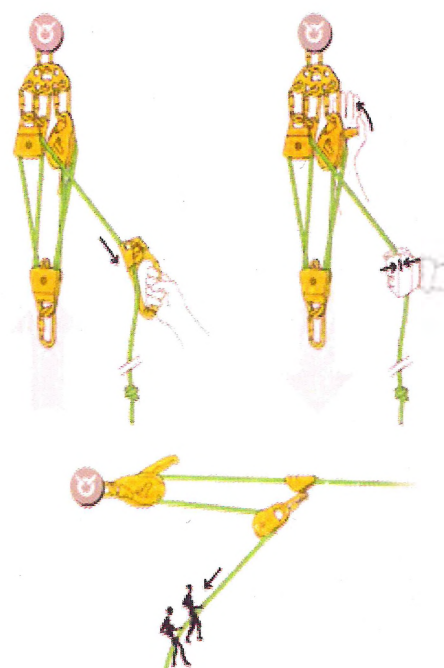
Диагональные перила могут натягиваться и отпускаться для изменения направления нагрузки. Если веревки выпускать под нагрузкой, она может быть перенаправлена строго вниз.

Также при проведении спасательных работ может возникнуть необходимость использования полиспастных систем.

Полиспастные системы позволяют получить существенный выигрыш в силе. Используя комбинации из блоков, спусковых устройств, зажимов и карабинов, можно создавать транспортировочные системы, применяя абсолютно тот же принцип обеспечения страховки второй веревкой, позволяющие быстро эвакуировать травмированного работника на наиболее сложных участках.



и)



к)

При создании полиспастных систем необходимо учитывать увеличение длины используемых канатов.

## 9. Отработка сценариев возможных аварийных ситуаций

### 1. Аварийная ситуация №1.

Фасадный подъемник находится в рабочем состоянии (существует возможность разблокирования ловителя и спуск подъемника).

Работник-пострадавший в сознании и может выполнять эвакуационные мероприятия.

**Действия:**

Работник-пострадавший, управляя центральным блоком управления осуществляет аварийный спуск подъемника для его обслуживания, ремонта и устранения технических неполадок.

## **2. Аварийная ситуация №2.**

Фасадный подъемник находится в рабочем состоянии (существует возможность разблокирования ловителя и спуск подъемника).

Работник-пострадавший находится без сознания или в сознании, но не может выполнять эвакуационные мероприятия.

### **Действия:**

Количество работников-спасателей, участвующих в спасательной операции должно составлять не менее 2 человек.

Первый работник-спасатель сообщает об аварийной ситуации в службу экстренной помощи и ответственному руководителю работ.

Второй работник-спасатель, управляя дополнительным пультом управления, осуществляет аварийный спуск подъемника с пострадавшим.

Оба работника оказывают первую помощь пострадавшему до приезда кареты скорой помощи. Работники контактируют с инженером по ОТ заказчика, ставят в известность о случившемся работодателя.

Экстренные номера:

- ЕДДС оперативный дежурный: **112** или **8(4132) 62-50-46;**

- скорая помощь: **03** или **103.**

Сообщить о случившемся работодателю:

- ДДС дежурного диспетчера **8(4132) 62-47-70;**

- руководителя участка, отдела или подразделения или руководству предприятия.

Сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

## **3. Аварийная ситуация №3.**

Фасадный подъемник находится в не рабочем состоянии (не существует возможности разблокирования ловителя и спуска подъемника).

Работник-пострадавший в сознании и может выполнять эвакуационные мероприятия.

### **Действия:**

Количество работников-спасателей, участвующих в спасательной операции должно составлять не менее 2 человек. Порядок выполнения спасательных работ:

3.1. Два работника (один работник со спасательно-эвакуационным комплектом СИЗ) поднимаются к анкерному устройству страховочной системы работника (пострадавшего), выполнявшего работы внутри фасадного подъемника.

3.2. Визуально осматривают пострадавшего на предмет повреждений, определяют его физическое и эмоциональное состояние, осуществляют связь голосом.

3.3. Третий работник-спасатель должен находиться у основания фасада, под местом эвакуации пострадавшего, и по завершении спасательной операции принять пострадавшего для оказания первой помощи.

3.4. Работники-спасатели корректируют свои действия с помощью радиопереговорной связи или связи голосом.

3.5. Пострадавший переступает через ограждение подъемника фиксируясь на страховочной системе обеспечения безопасности применяя устройство ползункового типа на анкерной линии, закрепленное к элементу крепления «А» привязи работника.

3.6. Выполнить спуск пострадавшего используя предварительно установленное спусковое устройство. Скорость спуска корректировать в процессе эвакуации под непосредственным контролем ответственного исполнителя работ. Скорость спуска не должна превышать 1.5 м/с. Устройство для спуска должно быть снабжено «антипаником». Плавным нажатием на ручку спускового устройства пострадавший спускается на подготовленную горизонтальную поверхность.

3.7. Работник-спасатель, находящийся внизу и принимая пострадавшего корректирует беспрепятственный спуск пострадавшего оттягивая свободный конец анкерной линии от выступающих предметов (при необходимости).

3.8. Укладывает пострадавшего на земле в позицию восстановления, и ждет приезда врачей. Если есть возможность и необходимость в оказании первой доврачебной помощи, аптечка расположена в транспортном мешке на нижней крышке.

Экстренные номера:

- ЕДДС оперативный дежурный: **112** или **8(4132) 62-50-46**;

- скорая помощь: **03** или **103**.

Сообщить о случившемся работодателю:

- ДДС дежурного диспетчера **8(4132) 62-47-70**;

- руководителя участка, отдела или подразделения или руководству предприятия.

Сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

#### **4. Аварийная ситуация №4.**

Фасадный подъемник находится в не рабочем состоянии (не существует возможности разблокирования ловителя и спуска подъемника). Работник-пострадавший находится без сознания или в сознании, но не может выполнять эвакуационные мероприятия.

**Действия:**

Монтажники контактируют с аварийными службами и инженером по ОТ заказчика, ставят в известность о случившемся работодателя. В случае возникновения чрезвычайной ситуации и необходимости спасения с высоты, будет применен сценарий спуска пострадавшего вниз на подготовленную горизонтальную поверхность. Количество работников-спасателей, участвующих



в спасательной операции должно составлять не менее 3 человек. Порядок выполнения спасательных работ:

4.1. Два работника (один работник со спасательно-эвакуационным комплектом СИЗ) поднимаются к анкерному устройству страховочной системы работника (пострадавшего), выполнявшего работы внутри фасадного подъемника.

4.2. Визуально осматривают пострадавшего на предмет повреждений, определяют его физическое и эмоциональное состояние, осуществляют связь голосом.

4.3. Третий работник-спасатель должен находиться у основания фасада, под местом эвакуации пострадавшего, и по завершении спасательной операции принять пострадавшего для оказания первой помощи.

4.4. Работники-спасатели корректируют свои действия с помощью радиопереговорной связи или связи голосом.

4.5. При необходимости подъема пострадавшего (например, для возможности освобождения пострадавшего от препятствующих для спуска предметов) необходимо использовать спасательно-эвакуационный полиспаст с закрепленными на обоих его концах устройствами для подъема. Полиспаст не должен иметь узел «Прусика» или «Маршара» для фиксации полиспаста в «собранном» состоянии.

4.5.1 Зафиксировать неподвижный блок полиспаста между спусковым устройством и свободным ненагруженным концом анкерной линии.

4.5.2 Зафиксировать подвижный блок полиспаста между спусковым устройством и нагруженным концом анкерной линии, который нагружает своим весом пострадавший.

4.5.3 «Собрать» полиспаст (выполнить подъем пострадавшего).

4.5.4 При необходимости дальнейшего подъема, но при отсутствии рабочего хода полиспаста, последний увеличить путем перемещения по анкерной линии устройства для подъема на неподвижном блоке.

4.5.5 При достижении пострадавшего благоприятного места расположения, позволяющего беспрепятственно выполнить спуск, отсоединить подъемное устройство, закрепленное на неподвижном блоке спасательно-эвакуационного полиспаста от анкерной линии.

4.6. Выполнить спуск пострадавшего используя предварительно установленное спусковое устройство. Скорость спуска корректировать в процессе эвакуации под непосредственным контролем ответственного исполнителя работ. Скорость спуска не должна превышать 1.5 м/с. Устройство для спуска должно быть снабжено «антипаником». Плавным нажатием на ручку спускового устройства пострадавший спускается на подготовленную горизонтальную поверхность.

4.7. Работник-спасатель, находящийся внизу и принимая пострадавшего корректирует беспрепятственный спуск пострадавшего оттягивая свободный конец анкерной линии от выступающих предметов (при необходимости).

4.8. Укладывает пострадавшего на земле в позицию восстановления, и ждет приезда врачей. Если есть возможность и необходимость в оказании



первой доврачебной помощи, аптечка расположена в транспортном мешке на нижней крышке.

Экстренные номера:

- ЕДДС оперативный дежурный: **112** или **8(4132) 62-50-46**;
- скорая помощь: **03** или **103**.

Сообщить о случившемся работодателю:

- ДДС дежурного диспетчера **8(4132) 62-47-70**;

- руководителя участка, отдела или подразделения или руководству предприятия.

Сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

## **Часть 2. Мероприятия по эвакуации и спасению при проведении работ на ОЗП.**

Ответственный руководитель работ обязан по прибытии на место производства работ организовать полный аварийный комплект спасательных и эвакуационных средств, комплектность средств оказания первой помощи, правильное расположение знаков безопасности, защитных ограждений и ограждений мест производства работ.

Все работники бригады должны быть ознакомлены с планом по эвакуации и спасению работников при работе в ОЗП и при проведении спасательных работ, понимать его содержание и процедуры, которые необходимо предпринять в аварийных ситуациях.

Все работники должны четко знать, где лежат средства спасения и эвакуации, и иметь к ним беспрепятственный доступ на протяжении всего времени выполнения работ.

Если планом мероприятий при проведении спасательных работ предполагается крепить системы спасения и эвакуации к используемым при работах точкам крепления, то они должны выдерживать дополнительные нагрузки, указанные в эксплуатационной документации производителями этих систем.

Работы в ОЗП проходного канализационного коллектора осуществляются бригадой с численностью из расчета, что на поверхности должны оставаться наблюдающий и не менее двух работников, в функции которых входит спасение.

### **10. Требования к персоналу**

К работам по эвакуации и спасению допускаются лица, достигшие возраста 18 лет, прошедшие обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры, имеющие квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ. Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации.

Работники, в функции которых входит спасение, должны быть обучены методам эвакуации и спасения в ОЗП, применению средств индивидуальной защиты органов дыхания, в том числе дыхательных аппаратов, использованию оборудования для постоянного контроля рабочей среды, сценариям спасения

и эвакуации, навыкам руководства эвакуацией и спасения. В дополнение к обучению по спасательным операциям каждый работник, в функции которого входит спасение, должен пройти специальный практический курс для лиц, обязанных оказывать первую помощь.

Количество работников, в функции которых входит спасение - 3 человека.

#### **11. Меры предосторожности, которые нужно соблюдать работникам в ОЗП**

Наблюдающий, обнаруживший опасность или начало и развитие аварийной ситуации или получив сигнал тревоги от работников внутри ОЗП, должен поднять тревогу и принять меры по спасению и эвакуации работающих в ОЗП в соответствии с планом мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, эвакуации и спасения из ОЗП, обеспечивая собственную безопасность. Оповестить соответствующие службы работодателя.

К мерам по исключению или снижению уровней профессиональных рисков в ОЗП относятся, по убыванию приоритетности:

- 1) исключение опасной работы (процедуры) в ОЗП и (или) сокращение времени ее выполнения;
- 2) замена опасной работы (процедуры) менее опасной (с меньшим уровнем риска);
- 3) реализация технических и (или) технологических методов ограничения риска воздействия опасностей на работников;
- 4) реализация административных методов ограничения времени воздействия опасностей на работников;
- 5) дублирование средств измерения параметров рабочей среды или индикаторов (средств сигнализации);
- 6) дублирование средств связи;
- 7) использование коллективных средств защиты;
- 8) использование средств индивидуальной защиты.

#### **12. Методы и способы экстренной связи с ответственным руководителем работ и экстренными службами**

При выполнении работ в ОЗП допускаются все виды связи ответственным руководителем работ и экстренными службами: рация, мобильная связь. При начале проведения работ в ОЗП необходимо удостовериться в наличии в данной местности любого вида связи.

До начала проведения аварийно-спасательных работ коротко сообщить в аварийную службу:

- Ф. И. О. сообщаемого о происшествии;
- характер происшествия, несчастного случая;
- количество пострадавших;
- признаки травм у пострадавших;
- местонахождение пострадавшего.

### **13. Безопасное место и пути эвакуации к нему работников при принятии решения о незамедлительном покидании ими их рабочих мест**

До начала выполнения работ ответственный руководитель совместно с ответственным исполнителем работ определяет безопасное место и пути эвакуации к нему работников при необходимости незамедлительного покидания ими их рабочих мест.

Работодатель обеспечивает в случае аварии защиту работников, находящихся в рабочей зоне ОЗП, путем:

- 1) информирования (вызов спасения) работников, находящихся в рабочей зоне ОЗП, работников вне ОЗП, работников, в функции которых входит спасение, ответственных работников;
- 2) координации действий по ликвидации аварии и ее последствий;
- 3) незамедлительного прекращения работ и эвакуации (спасения) работников из ОЗП в безопасное место;
- 4) невозобновления работы в аварийных условиях;
- 5) предоставления информации об аварии соответствующим компетентным органам, службам и подразделениям по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций, надежной связи работодателя с ними;
- б) выполнения противопожарных мероприятий.

### **14. Системы для обеспечения спасения или эвакуации пострадавшего при выполнении работ в ОЗП**

В состав систем спасения и эвакуации должны входить:

- а) дополнительные или уже используемые, но рассчитанные на дополнительную нагрузку анкерные устройства и (или) анкерные линии;
- б) резервные удерживающие системы, системы позиционирования, системы доступа и (или) страховочные системы;
- в) необходимые средства подъема и (или) спуска в зависимости от плана спасения и (или) эвакуации (например, лебедки, блоки, триподы, подъемники);
- г) носилки (при наличии), шины, средства иммобилизации;
- д) медицинская аптечка для оказания первой помощи;
- е) страховочные системы обеспечения безопасности работ в составе анкерного устройства, страховочной привязи, соединительно-амортизирующей подсистемы.

В составе этих систем безопасности запрещается применять предохранительные пояса.

Запрещается использование страховочной системы обеспечения безопасности без анкерного устройства (удерживать в руках наблюдающего или страхующего конец страхующего каната или стропа от страховочной привязи работающего внутри емкостного сооружения работника).

### **15. Оценка опасностей, связанных с ОЗП**

При проведении оценки опасностей, связанных с ОЗП необходимо учитывать следующие критерии опасностей:

– недостаток кислорода или загазованность воздуха ядовитыми и взрывоопасными газами, что может привести к взрыву, отравлению или ожогам работника;

– особые температурные условия и неудовлетворительный температурный режим, в том числе перепад температур;

– биологическая опасность;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– чрезмерный шум и вибрация;

– тяжесть и напряженность трудового процесса;

– применение аэрозолей преимущественно фиброгенного действия;

– скорость движения воздуха;

– падение предметов на работников;

– возможность травмирования при открывании и закрывании крышек люков;

– повышенная загрязненность и запыленность воздуха в ограниченном пространстве;

– повышенная влажность.

**16. Перечень сигнального и измерительного оборудования, средств связи, средств защиты и спецодежды работников, в функции которых входит спасение, и при необходимости другого персонала, спасательного и другого специального оборудования, средства оказания первой помощи:**

а) специальная одежда – в зависимости от воздействующих вредных производственных факторов;

б) каски – для защиты головы от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции, для защиты верхней части головы от поражения переменным электрическим током напряжением до 440 В;

в) очки защитные, защитные щитки и экраны – для защиты от механического воздействия летящих частиц, аэрозолей, брызг химических веществ, искр и брызг расплавленного металла, оптического, инфракрасного и ультрафиолетового излучения;

г) защитные перчатки или рукавицы, защитные кремы и другие средства – для защиты рук;

д) специальная обувь соответствующего типа – при работах с опасностью получения травм ног, а также имеющая противоскользящие свойства;

е) средства защиты органов дыхания – от пыли, дыма, паров и газов;

ж) индивидуальные кислородные аппараты и другие средства – при работе в условиях вероятной кислородной недостаточности;

з) средства защиты слуха;

и) средства защиты, используемые в электроустановках;

к) спасательные жилеты и пояса – при опасности падения в воду;

л) сигнальные жилеты – при выполнении работ в местах движения транспортных средств;



м) на рабочем месте иметь спасательную верёвку длиной не менее 10 метров;

н) на рабочем месте иметь брезентовое полотно для укладки на него пострадавшего.

Если работник почувствовал себя плохо или потерял сознание, необходимо:

1. уложить его на брезентовое полотно и привязать полотно к спасательной веревке;

2. конец спасательной веревки передать в ближайший люк работнику находящемуся снаружи (котла, барабана);

3. приступая к эвакуации, работник находящийся снаружи, тянет спасательную веревку с пострадавшим уложенным на брезентовое полотно,

4. двое работников (один спереди, другой сзади) подтаскивают и направляют пострадавшего между барабанными устройствами изнутри к выходному лазу;

5. взаимодействие между спасателями осуществляется с помощью голосовых команд;

6. после подтаскивания к лазу, двое работников снаружи принимают пострадавшего на стационарной площадке;

7. если пострадавший в сознании, помогают доставить его на пассажирском лифте либо перемещают его по стационарным площадкам в медпункт для оказания медицинской помощи;

8. если пострадавший без сознания, то его так же транспортируют два работника на лифте к месту оказания профессиональной медицинской помощи;

9. в транспортировке пострадавшего участвуют не менее четырёх спасателей поочередно.

## **17. Места и способы крепления систем спасения и эвакуации.**

### **пути и средства спуска работников к пострадавшему**

#### ***Эвакуация с использованием спускового устройства***

Сценарий «Снижение концентрации кислорода, атмосфера, непригодная для дыхания»:

#### **Ситуация 1 «Работник в сознании»**

Самоспасание:

Надеть средства защиты органов дыхания (противогаз, самоспасатель).

Немедленно покинуть рабочее место.

Не предпринимать попыток вернуться к рабочему месту без предварительного анализа газовой среды.

#### **Ситуация 2 «Работник без сознания»**

Провести предварительный анализ газовой среды.

Убедиться, что средства защиты органов дыхания (противогаз, самоспасатель) исправны и соответствуют текущим условиям (составу и концентрации газов).



Произвести эвакуацию пострадавшего работника за пределы опасной зоны.

Ожидать прибытия аварийно-спасательных служб.

Требуемые средства: спусковое устройство, крепёжная петля.

Необходимо:

а) найти или создать точку крепления (трипод) выше уровня пострадавшего;

б) присоединить спусковое устройство к точке крепления;

в) соединить устройство с пострадавшим или с его соединительным элементом;

г) повернуть колесо для подъема пострадавшего и ослабления натяжения стропа и затем отсоединения его стропа и автоматического спуска.

Для ликвидации последствий опасности используются дополнительные анкерное устройство, аварийно-эвакуационный комплект, устройство для спуска, гибкая анкерная линия, соединительные элементы. Возможно применение собранного заранее полиспаста. Необходимо установить анкерное устройство системы спасения и эвакуации, произвести спуск и прикрепить аварийно-спасательный комплект к пострадавшему. Освободить пострадавшего: используя систему полиспаста, приподнять пострадавшего, чтобы беспрепятственно отсоединить от него соединительный элемент устройства, на котором произошло зависание. Поднять пострадавшего в безопасную зону.

#### 18. Оказание первой помощи пострадавшим

Оказать первую помощь пострадавшему:

а) оказать первую помощь пострадавшему с учетом характера повреждений и состояния. Оказывать первую помощь могут только обученные работники, обладающие необходимыми навыками;

б) либо эвакуировать пострадавшего в безопасное место, в котором ему может быть оказана профессиональная медицинская помощь (если перемещать пострадавшего недопустимо).

Вызвать врача (по мобильной связи или с помощью посторонних лиц). Доставить пострадавшего в медицинскую организацию.

При невозможности помочь пострадавшему необходимо вызвать МЧС по телефону:

- ЕДДС оперативный дежурный: **112** или **8(4132) 62-50-46**;

- скорая помощь: **03** или **103**.

Сообщить о случившемся работодателю:

- ДДС дежурного диспетчера **8(4132) 62-47-70**;

- руководителя участка, отдела или подразделения или руководству предприятия.

Сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

Разработано:  
начальник ООТ, ГОиЧС



Калюжная С.В.