



ОТСТОЙНИКИ, РЕШЕТКИ

Эти стандарты содержат минимальные требования, которых надо придерживаться для обеспечения безопасности во время организации и проведения работ в отстойниках и решетках.

В случае вопросов или сомнений контактируй с ближайшим специалистом БГР.

Эти стандарты:

- содержат требования возникающие из юридических норм и польских правил, а также внутренних регуляций Соглашения для безопасности в строительстве,
- является обязательным для всех единиц Соглашения для безопасности в строительстве,
- помогает обеспечить безопасную и эффективную работу.

ВНИМАНИЕ

Ремонтные, модернизационные и строительные работы, связанные с отстойниками и решетками и служащие составными элементами очищения сточных вод, связаны со многими опасностями, в том числе биологическими. Причисляются они к особо опасным работам в связи с их частым выполнением без остановки работы предприятия или его части, также в газовой среде.

А. ВСТУПЛЕНИЕ

1. Все разновидности ремонтных, модернизационных и строительных работ, связанные с отстойниками, решетками и помещениями, в которых находятся эти решетки, могут проводиться исключительно основываясь на Инструкции безопасного ведения работ (ИБВР), составляющей приложение к Плану безопасности и охраны здоровья (План БиОЗ).
2. На этапе проектирования, строительства, перестройки, разстройки, модернизации или ремонта и эксплуатации очистительного сооружения следует определить помещения, зоны и внешние пространства с угрозой взрыва, а также их категории. Если в процедуре установки этой информации объекты, зоны и внешние пространства очистных сооружений окажутся квалифицированными к определенной категории взрывоопасности, следует их обозначить соответствующими предупреждающими знаками.
3. Информации, касающиеся возможности существования помещений, зон и пространств с угрозой взрыва или присутствия газов, следует это учитывать в процессе разработки ИБВР.
4. Все работники, привлеченные к работам в отстойниках или решетках, должны иметь документированно подтвержденное состояние здоровья, пройти инструктаж в области БГР, соответственно с объемом проводимых работ, а также быть ознакомлены с оценкой профессионального риска на своем рабочем месте.
5. Работы в отстойниках и решетках могут быть начаты и проводиться исключительно на основе письменного разрешения.
6. Независимо от обязательных инструктажей, пользователь очистных сооружений должен ознакомить работников, выполняющих задания в отстойниках и решетках с:
 - правилами и принципами безопасности работы в сооружениях очистки сточных вод,

- определенными рисками и способами их избежания или ограничения,
 - обязующими внутренними процедурами и инструкциями безопасности работы,
 - способами эвакуации и принципами оказания первой доврачебной помощи.
7. Все работы, причисляемые к особо опасным, следует проводить как минимум вдвоем, обеспечивая технические средства для безопасного их выполнения, а также страховку и вероятную первую помощь в случае необходимости.
 8. Если предвидится, что работы будут проводиться в непосредственном соседстве с действующими наполненными технологическими объектами, следует подготовить возле рабочих мест спасательные круги с леером, бросателем и багром, размещенными на расстоянии не больше 100 м (Рис. 1).



Рис. 1. Организация пунктов первой помощи

9. Отстойники и другие технологические объекты, находящиеся в непосредственной близости проводимых работ, если их глубина больше 0,5, а высота стенок, выступающих над уровнем грунта, меньше чем 1,1 м, следует дополнить высоту защитными барьерами.
10. Коммуникационные пути, платформы и рабочие помосты, сооруженные над действующими, ремонтируемыми, модернизируемыми или строящимися отстойниками, следует оградить барьерами высотой как минимум 1,1 м, а также оснастить бордюрами высотой 0,15 м и осветлить.
11. В случае, если расстояние резервуара от дорог или проходов меньше чем 2 м, следует применять дополнительное ограждение барьерами с измерениями из предыдущего пункта.
12. В качестве коммуникационных путей в отстойниках следует применять трапы (Рис. 2).
13. Работникам, привлеченным к выполнению работ, и работникам надзора следует обеспечить для постоянного использования контрольно-измерительные приборы, служащие для обнаружения газов и информирующие об их концентрации (Рис. 3).
14. Следует персонально назначить работников, отвечающих за проведение измерений, определить частоту их выполнения, способ регистрации и информирования работающих о возможном превышении концентрации. Работники должны быть оснащены спасательными аппаратами дающими возможность эвакуации.

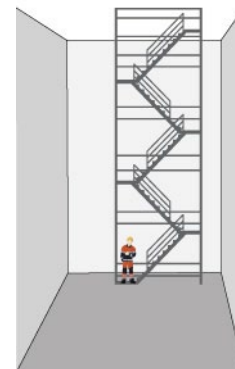


Рис. 2. Ветриальные коммуникационные пути в отстойниках



Рис. 3. Спасательные эвакуационные аппараты

Б. РЕШЕТКИ

1. Решетки – это оборудование служащее для задежки стабильных, плавающих и тянущихся субстанций. Могут они функционировать в качестве самостоятельного оборудования и технологических элементов другого объекта, например, насосной станции сточных вод, являющейся частью очистительного сооружения.
2. Подходы к решеткам должны гарантировать безопасное удаление задержанных частей и перемещение их на место временного складирования.
3. Застроенные решетки должны быть оснащены системой гравитационной и механической вентиляции, обеспечивающей чистоту воздуха ниже границ предельно допустимой концентрации (ПДК) вредных для здоровья субстанций во время пребывания там людей.
4. Системы вентиляции должны соответствовать требованиям детальных инструкций в этом объеме.
5. Перед началом работ в помещениях решеток следует каждый раз проверять исправность гравитационной и механической вентиляции.
6. Незастроенные решетки, размещенные непосредственно в открытом канале, следует оградить барьерами так, как открытые резервуары.
7. Решетки в зданиях должны быть ограждены или застрахованы таким образом, чтобы предотвратить падение в углубления.
8. Перед началом выполнения работ в помещении решеток следует над входом или лазом в углубление замонтировать оборудование, помогающее выходу работника из опасного места в случае обморока или потери сознания в позиции „голова вверх” (Рис. 4).
9. Лицо, привлеченное для выполнения работы в углублении при решетке, должно применять ремни безопасности со страхующим шнуром длиной большей чем расстояние между ним и страхующим.
10. Страхующий работник должен обеспечить работающему лицу как минимум два воздушных аппарата и страховочные шнуры.
11. Из-за вероятности появления в помещении решетки взрывоопасной атмосферы следует позаботиться, чтобы все используемые электрические инструменты были выполнены согласно с инструкциями о технических условиях, каким должно соответствовать электроэнергетическое оборудование в зонах с опасностью взрыва.
12. Все виды систем и электроэнергетического оборудования должны быть выполнены и подключены работником, имеющим документально подтвержденную квалификацию в этой области.
13. Перед началом каких-либо работ в помещении решеток и отстойников следует каждый раз проводить измерения видов газа и его концентрации в окружающей атмосфере.
14. О факте начала выполнения работ следует доложить пользователю станции очистки сточных вод.



Рис. 4. Страховка работников при помощи треноги

В. ДЕЙСТВИЯ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

1. Указанные по имени и фамилии лица должны постоянно контролировать концентрацию газов присутствующих в атмосфере.
2. Работы, проводящиеся в местах, в которых имеет место опасность отравления, взрыва и пожара, должны проводиться под надзором лиц, назначенных пользователем.
3. В случае проведения земляных работ – широкостенных выемок, копаемых для новых отстойников и помещений решеток, – следует дополнительно действовать согласно с детальными стандартами „3.1 Выемки, ямы, траншеи”.

4. В случае определения на месте проведения работ линий электропередач, следует дополнительно действовать согласно с детальными стандартами „4.4 Работы по соседству с линиями электропередач”.
5. В ситуации проведения работ на высоте, следует дополнительно руководствоваться главным стандартом „2.1 Работы на высоте”.
6. Страховый работник должен поддерживать с выполняющим работу постоянный зрительный, голосовой или другой контакт, согласно с предварительно установленным способом.
7. Лицо, выполняющее работу, должно во время ее продолжения применять предназначенные средства индивидуальной защиты.
8. Обо всех, замеченных в процессе проведения работ нарушениях в работе технического оборудования и систем, составляющих собственность пользователя, следует срочно сообщить представителю пользователя.

Г. ДЕЙСТВИЯ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

1. По окончании работ надзирающее лицо обязано каждый раз проверять место их выполнения с целью определения, все ли работники покинули рабочие места.
2. Следует объявить о факте окончания работ и ухода со всех рабочих мест пользователю очистительной станции.
3. Каждый раз по окончании работ, а также перед приемами пищи следует мыть руки и лицо.
4. В случае явного загрязнения рабочей одежды субстанциями появляющимися в процессе очистки сточных вод, одежда должны быть постирана и обеззаражена.

Д. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Выполнять любые работы, если превышены допустимые значения концентрации любого из газов, присутствующих в окружающей среде.
2. Выполнение работ в одиночку.
3. Выполнение работ без письменного разрешения на их выполнение, а также без подтвержденного ознакомления с ИБВР.
4. Допуск к работе лиц с поврежденной кожей рук или других незакрытых частей тела.
5. Использование открытого огня и курение в помещениях решеток, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера.
6. Выключение в помещениях решеток механической вентиляции и закрывание или загромождение отверстий гравитационной вентиляции.
7. Ходжение непосредственно по краю отстойников.