



## Средства производственного контроля почвы и грунтовых вод

### Цель

Обеспечение управления *рисками*<sup>1</sup>, связанными с загрязнением почвы и грунтовых вод.

Деятельность, связанная со строительными работами и эксплуатацией, может включать транспортировку, хранение и обращение с опасными материалами. К таким опасным материалам относятся, помимо прочего, различные виды топлива, нефти, смазочные материалы, аккумуляторы, нефтяные фильтры, промасляная ветошь, отработанное масло, прочие отработанные жидкости механических узлов, сточные воды, пестициды, гербициды и удобрения. Бесконтрольное управление такими опасными материалами может привести к загрязнению почвы, поверхностных вод и (или) грунтовых вод.

### Требования — профилактические меры

**Менеджеры несут ответственность за выполнение требований 1–7 в рамках своих организаций:**

1. **Использование котлованов для хранения** жидких или твердых химреагентов связано с риском загрязнения почвы или грунтовых вод, поэтому необходимо применять емкости-хранилища.
  - a. Где все же требуется использование котлованов, их стенки и дно должны быть футерованы непроницаемым жидкость материалом.
  - b. Необходимо предусмотреть наличие обваловки в целях 100-процентной локализации нефтяного разлива из самого крупногабаритного резервуара для хранения или резервуаров с двойной обшивкой.
    - Где нецелесообразно использование обвалованных хранилищ, химреагенты хранятся на поддонах для сбора конденсата (каплесборниках) рассчитанных на хранение и удержание 150% хранимого объема. Если рядом хранятся химически несовместимые продукты, следует использовать отдельные каплесборники.
    - В приемлемом случае необходимо предусмотреть наличие крыши над участками хранения.
    - Обвалованные участки должны быть снабжены системой дренажа для отвода накопленной воды.
2. **Площадки для хранения опасных материалов** не должны располагаться на территории участков, находящихся в зоне действия (СЗЗ) водозаборных скважин. Обсадные трубы скважины должны быть надежно загерметизированы во избежание выхода загрязняющих веществ из ствола.
3. **Операции, выполняемые вблизи водотока** [ОВОС Том 4: 3-16, ОВОС Том 6: 3-45; Сравнение стандартов Федеральной комиссии по регулированию в области энергетики].
  - a. Не допускается проводить работы по техобслуживанию, операции по заправке/дозаправке топливом или хранению опасных отходов или материалов любого объема в пределах постоянного или перемежающегося потока, прибрежной полосы или водно-болотного угодья, в соответствии с требованиями законодательства.
  - b. Опасные химические вещества, топливо или смазочные масла должны храниться на расстоянии не менее 30 м от водотока или далее, если это определено требованиями законодательства РФ.
  - c. Дозаправка, техническое обслуживание оборудования, связанного с углеводородами, а также работы по нанесению бетонного покрытия (за исключением монтажных соединений) должны проводиться на расстоянии не менее 30 м от водотока или далее, если это определено требованиями законодательства РФ.

<sup>1</sup> Термины, выделенные курсивом по тексту настоящего документа, представлены в Глоссарии по ОТОСБ «Сахалин Энерджи».

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ № 0000-S-90-04-O-0018-00-E Приложение 5, Редакция 01	Документ действителен с 28.05.2010 г. до 28.05.2015 г.	
<a href="#">Инф. о внесении изм.</a>	Утвердил: Т.Хэйк, Разработал: Е. Левковский	Печатные копии не контролируются	Стр. 1 из 3



- d. По возможности, все оборудование следует на ночь размещать не менее чем в 30 метрах от водоемов, а на возвышенностях не менее чем в 30 метрах от границы заболоченной местности или далее, если это определено требованиями законодательства РФ. Ближе их можно размещать лишь в том случае, если экологический наблюдатель участка строительства или менеджер по ОТОСБ объекта предварительно не обнаружил подходящей альтернативы и оператор/подрядчик принял необходимые меры (включая сооружение вторичной защиты) по предотвращению разливов и готов к действиям по незамедлительной очистке в случае утечки.

#### 4. Управление топливом [ОВОС Том 6: 3-45; Сравнение стандартов ФКРЭ]

- a. Работы проводятся и материалы хранятся таким образом, чтобы максимально снизить риск возможности разлива или утечки. При необходимости складирования горючего оно должно складироваться внутри второго защитного кольца для нейтрализации любых аварийных утечек или разливов.
- b. Легковые автомобили обычно заправляются топливом в городе или на специальных заправках с непроницаемым покрытием полов. Грузовые автомобили (механизмы) заправляются топливом на специально выделенных площадках с особой осторожностью и согласно процедуре заправки топливом.
- c. По возможности пункты заправки топливом оснащаются отводящей и дренажной системами.
- d. Все контейнеры, шланги и наконечники не должны допускать утечек. Работников специально обучают и они находятся на обоих концах шланга при заправке топливом за исключением случаев, когда оба конца шланга находятся в поле зрения и в зоне полной досягаемости одного оператора. Гидравлические, топливные и масляные системы поддерживаются в исправном состоянии для предотвращения утечек.
- e. Топливозаправщики, доставляющие топливо для оборудования на участке, должны перемещаться только по утвержденным подъездным дорогам.
- f. На обслуживаемых машинах, используемых для заправки топливом и для ликвидации разливов нефти, имеется надлежащий запас сорбирующего материала для ликвидации разливов нефтепродуктов, например на обслуживаемых машинах, используемых для заправки топливом и для ликвидации разливов нефти на береговых трубопроводах, имеется не менее 25 кг сорбирующего материала, 30 м<sup>2</sup> полиэтилена толщиной 6 мм, совковая лопата и одна порожняя топливная бочка (без крышки).
- g. Участки постоянного техобслуживания транспортных средств должны быть оборудованы средствами локализации разливов.
- h. Все операции по заправке и техобслуживанию транспортных средств и механизмов должны осуществляться на обвалованных участках, снабженных необходимым покрытием и дренажной системой, совместимой с устройством для сепарации или очистки, по возможности.
- i. В качестве средств локализации разливов при проведении операций по заправке топливом и техобслуживанию на участках, не оборудованных постоянными средствами локализации, необходимо использовать съемные водонепроницаемые покрытия и сорбенты.

### Требования — производственный мониторинг

#### 5. Эксплуатация и контроль целостности трубопровода

- a. Эксплуатация всех трубопроводов и объектов осуществляется в соответствии с требованиями применимых отраслевых стандартов [ОВОС Том 4: 2-64].
- b. Использование системы обнаружения утечек в морском и наземном трубопроводе, в том числе соблюдение Процедур аварийного отключения в случае утечки, а также требований к подготовке инженеров и операторов. Система является составной частью системы контроля и сбора данных (SCADA) и соответствует требованиям международно признанного стандарта, принятого для трубопроводов на Аляске, по чувствительности к утечкам продукта из трубопровода (Административный Код Аляски, Заголовок 18, Глава 75 – Правила обнаружения утечек на трубопроводе). Давление в трубопроводе и температура должны непрерывно контролироваться [ОВОС Том 2-3, Том 3-35 и Приложение по ликвидации аварийных разливов нефти].

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ № 0000-S-90-04-О-0018-00-Е Приложение 5, Редакция 01	Документ действителен с 28.05.2010 г. до 28.05.2015 г.	
<a href="#">Инф. о внесении изм.</a>	Утвердил: Т.Хэйк, Разработал: Е. Левковский	Печатные копии не контролируются	Стр. 2 из 3



- c. Реализация графика работ по проведению непрерывного мониторинга, проверок и техобслуживания оборудования для регулировки давления и систем антикоррозионной защиты [ОВОС Том 2-3; 3-35].
- d. Осуществление внутренней очистки нефте- и газопроводов с помощью внутритрубных снарядов для максимального снижения риска накопления веществ, приводящих к коррозии. Периодичность проведения операций диагностического контроля с помощью внутритрубных снарядов (внутренняя диагностика целостности трубопровода) устанавливается на основе метода инспектирования с учетом фактора риска.
- e. Проведение стандартных проверок систем катодной защиты.
- f. Регулярный наземный и авиационный осмотр полосы землеотвода наземного трубопровода по всей длине на предмет его целостности, вмешательства третьих лиц или утечек нефти [Приложение к ОВОС по ликвидации аварийных разливов нефти]. Периодичность таких осмотров определяется Компанией на основании рисков в области безопасности и потребностей производства.
- На момент публикации настоящих требований осмотра ПЗ с вертолета проводились, принимая во внимание погодные условия, каждые три недели. В период весеннего таяния снегов и в летние месяцы периодичность осмотров может быть увеличена. В зависимости от результата осмотров, а также риска, периодичность проведения осмотров может меняться, но не должна составлять менее шести вылетов в год.
6. Контроль соответствия **качества любых сточных вод, сбрасываемых в почву**, (напр., при гидропрессовке, водоотводе из траншей, сбросе бытовых или хозяйственных сточных вод и т.д.) условиям разрешений и требованиям применимых стандартов к качеству воды. В отношении случаев, не охваченных разрешениями или нормативами, необходимо определить надлежащие способы утилизации по согласованию с соответствующими надзорными органами (см. [стандарт Водопользование и водосодержащие сбросы](#)).
7. **Регулярный мониторинг качества почвы и грунтовых вод** в соответствии с требованиями к оценке состояния почвы и грунтовых вод в целях оценки эффективности применяемых средств производственного контроля для снижения рисков до *ПЦНУ*.

ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Документ № 0000-S-90-04-О-0018-00-Е Приложение 5, Редакция 01	Документ действителен с 28.05.2010 г. до 28.05.2015 г.	
<a href="#">Инф. о внесении изм.</a>	Утвердил: Т.Хэйк, Разработал: Е. Левковский	Печатные копии не контролируются	Стр. 3 из 3