МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Охрана природы. Гидросфера

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ПО ТРУБОПРОВОДУ

ГОСТ 17.1.3.10—83

Nature protection. Hydrosphere. General requirements for surface and underground water control against pollution by oil and oil products while supplying by pipe-line

ОКСТУ 0017

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 октября 1983 г. № 4758 дата введения установлена

01.07.84

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами (далее — нефть) при их транспортировании по магистральному трубопроводу.

Стандарт не распространяется на общие требования к охране вод при транспортировании нефти по трубопроводам, проложенным по территории промышленных предприятий, по дну морей, а также при добыче нефти.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3545—82.

2. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью при транспортировании и хранении — по ГОСТ 17.1.3.05—82.

3. Трасса, материал и конструкция трубопровода должны быть выбраны таким образом, чтобы предотвратить возможность загрязнения водных объектов. Трубопровод должен иметь антикоррозионную и электрохимическую защиту.

4. Трасса трубопровода должна проходить, как правило, ниже по течению водотока от мостов, пристаней, водозаборных устройств и других сооружений, а также нерестилищ и мест массового обитания промысловых рыб и других водных организмов.

При расположении трассы трубопровода выше по течению водотока от указанных объектов необходимо разработать комплекс мероприятий, обеспечивающих надежность эксплуатации подводного перехода.

5. При расположении трубопровода вдоль береговой линии морей, водоемов или водотоков следует использовать особенности рельефа местности или предусматривать специальные мероприятия (устройство каналов, перемычек) с целью исключения загрязнения водных объектов при утечке нефти. На участках, подверженных ветровой эррозии, следует укреплять грунт.

6. В насыпях для прокладки трубопровода должны устраиваться водопропускные сооружения.

Дно водопропускных сооружений и прилегающие откосы должны быть укреплены. Количество и размеры водопропускных сооружений определяются расчетом с учетом рельефа местности, площади водосбора и интенсивности стока поверхностных вод.

7. В районах шахтных разработок переходы трубопровода через водотоки и овраги должны проектироваться надземными.

8. Трубопровод в горных ущельях, подверженных действию селевых потоков и снежных лавин, должен располагаться над землей и пролегать на высоте, безопасной для динамического удара.

9. Трубопровод и его основание вблизи водных объектов должны рассчитываться с учетом сейсмических условий района.

gost.e-ecolog.ru

10. Трубопровод на участках, подверженных оползневым явлениям, должен располагаться ниже поверхности скольжения с учетом возможного смещения грунта.

11. Вдоль трубопровода должна быть установлена собственная зона охраны в каждую сторону от оси трубопровода.

12. При пересечении водотоков трубопровод следует заглубить ниже дна русла с учетом возможных деформаций русла и дноуглубительных работ в перспективе.

13. Трубопровод в пределах русел водотоков, подверженных переформированию, необходимо прокладывать надводным и подводным на специальных основаниях, исключающих разрыв трубопровода при любых возможных изменениях русел.

14. Прокладка подводных переходов трубопровода должна производиться таким образом, чтобы верхняя образующая труба была не менее чем на 1,0 м ниже дна при рыхлых слагающих породах и 0,5 м — при скальных породах.

15. На трубопроводе необходимо предусматривать установку оборудования для гашения гидравлических ударов и компенсации температурного расширения.

16. При расположении трубопровода над временным и постоянным водотоками расчетный расход воды необходимо определять в соответствии с требованиями по проектированию мостов.

17. Расстояние между запорной арматурой при секционировании трубопровода следует определять с учетом местности и пересечения трассой зон санитарной охраны источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также — условий эксплуатации, но не должно превышать 30 км.

18. Запорная арматура на переходах через водотоки должна располагаться на обоих берегах выше уровня при максимальных расходах и не должна препятствовать проведению работ по расчистке и регулированию русла.

19. В местах пересечения водотоков и водоемов при проходке их дюкерами должны быть предусмотрены устройства для откачки из трубопровода нефти при авариях.

20. На берегах судоходных водотоков, в местах их пересечения трубопроводом необходимо разместить информационные знаки, запрещающие бросать якоря.

21. В месте пересечения с водопроводом трубопровод должен быть проложен ниже водопровода, на безопасном расстоянии между пересекающимися трубопроводами.

22. Должна быть обеспечена возможность контроля за утечкой нефти на любом участке трубопровода.

23. При опорожнении и очистке трубопровода с помощью трубных ершей или другими методами необходимо предусматривать сооружения и устройства для складирования или утилизации и средства для вывоза нефти и нефтяных отходов с соблюдением мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

24. Трасса трубопровода не должна проходить во внутреннем поясе зоны санитарной охраны источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также по акватории пристаней, погрузочных площадок и в местах стоянки судов на якорях.

25. Перед укладкой трубопровода в русле водотока трубопровод необходимо подвергать испытанию на прочность и герметичность давлением воды.

26. На дренированной территории и болотах все сварные швы трубопровода необходимо подвергать испытанию неразрушающими методами.

27. При пересечении трассой трубопровода водопровода или канализационного коллектора все сварные швы трубопровода должны быть подвергнуты испытанию неразрушающими методами на расстоянии 10 км от края пересекаемого сооружения. На этих участках должны быть приняты дополнительные меры по антикоррозийной и электрохимической защите трубопровода.

28. При окончательном выводе трубопровода из эксплуатации производится его полное опорожнение с учетом требований безопасности труда, противопожарной охраны и охраны окружающей природной среды. В трубопроводе не должны оставаться остатки нефти.

gost.e-ecolog.ru