

МНОГОФАКТОРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЛИНЕЙНОЙ ЧАСТИ МАГИСТРАЛЬНОГО ГАЗОПРОВОДА

(заглавными жирными буквами)

(1 интервал)

Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень

(1 интервал)

Аннотация: (4-5 строк). (12 шрифт)

Abstract: (12 шрифт)

Ключевые слова: (12 шрифт)

Keywords: (12 шрифт)

(1 интервал)

Надежность и безопасность линейной части магистральных газопроводов является важнейшим фактором стабильности и роста экономического потенциала России. [1].

(1 интервал)

Таблица 1.

Продолжительность в транспортном потоке режимов работы техники

(12 шрифт, курсив)

Режим работы	Продолжительность работы, %	Расход топлива, %
Холостой ход	17	15..16
Ускорение	42	42..44
Постоянная скорость	16	32..34
Замедление	25	7..8

Кроме того в соответствии с [4] при обосновании оптимальных вариантов размещения опасных производственных объектов относительно объектов окружения различного назначения, при разработке декларации промышленной безопасности ОПО проводится анализ риска аварий. Именно с позиций риска конкретных ситуаций должен быть разработан метод назначения минимальных расстояний и алгоритм их пересмотра по мере поступления дополнительной информации.

Ввиду этого, для целей проектирования и эксплуатации, в том числе рассмотрения вопроса сохранения существующих строений расположенных на определенных расстояниях от трубопроводов необходим процесс внедрения новой классификации и ранжирования объектов нарушения, а также определения возможных минимальных расстояний в зависимости от конкретных условий работы трубопровода,

его технического состояния с учетом расчетных величин допустимых минимальных расстояний.

Планирование капитального ремонта в условиях сокращения инвестиций с учетом расположения в районах прохождения трубопроводов различного рода объектов должно носить комплексный разносторонний характер (рис.1)



Рис. 1. Схема планирования капитального ремонт с учетом минимизации последствий аварий (12 шрифт, курсив)

На втором этапе были проведены пробные испытания на трех автомобилях с мощностью двигателя 105 л.с., 125 л.с. и 150 л.с. Автомобили были прогреты до температуры 85-90 °С., температура окружающего воздуха составляла +20 °С. Была проведена серия из двух испытаний – при включенном и выключенном кондиционере. На рис. 2 представлены данные эксперимента.

(1 интервал)

Список литературы (в порядке упоминания в тексте).

(1 интервал)

1. Мазалов, В. В. Математическая теория игр и приложения / В. В. Мазалов. - Москва : Лань, 2017. - 448 с.) (Книга 1 автора)
2. Дремлюга, С. А. Основы маркетинга : учебно-методическое пособие / С. А. Дремлюга, Е. В. Чупашева ; ред. Г. И. Герасимова. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. - 84 с. (Книга 2-3 авторов)
3. Английский язык для инженеров : учебник для студентов вузов / Т. Ю. Полякова [и др.]. - Москва : Академия, 2016. - 559 с. (Книга 4 и более

авторов)

4. Эксплуатация магистральных газопроводов : учебное пособие / ТюмГНГУ ; ред. Ю. Д. Земенков. - Тюмень : Вектор Бук, 2009. - 526 с. **(Книга под заглавием)**

5. Аксенова Н. А. Анализ состояния технологических средств и технологий вскрытия продуктивных горизонтов / Н. А. Аксенова, В. В. Салтыков // Моделирование технологических процессов бурения, добычи и транспортировки нефти и газа на основе современных информационных технологий : вторая всерос. науч.-техн. конф. 19-21 апр. 2000 г. - Тюмень, 2000. - С. 8-9. **(Статья из материалов конференции)**

6. Демичев С. С. Методы предупреждения газо- и пескопооявлений в слабосцементированных коллекторах / С. С. Демичев // Комплексирование геолого-геофизических методов исследования при локальном прогнозе и разведке нефти и газа в Западной Сибири: труды ЗапСибНИГНИ. -Тюмень, 1993. - С. 140-142. **(Статья из сборника трудов)**

7. Шалкина Т. Н. Использование метода экспертных оценок при оценке готовности выпускников к профессиональной деятельности / Т. Н. Шалкина, Д. Р. Николаева // Актуальные вопросы современной науки: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф. – Москва, 2012. – С. 199-205. **(Статья из сборника конференций)**

8. Растрогин, А. Е. Исследование и разработка процесса циклического дренирования подгазовых зон нефтегазовых месторождений [Рукопись] : дис. ... канд. техн. наук : 25.00.17 / А. Е. Растрогин ; ЗапСибНИГНИ. - Тюмень, 2015. - 150 с. **(Диссертация)**

9. Барышников, А. А. Исследование и разработка технологии увеличения нефтеотдачи применением электромагнитного поля : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 25.00.17 / А. А. Барышников ; ТюмГНГУ. - Тюмень, 2015. - 23 с. **(Автореферат)**

10. Пат. 2530966 Российская Федерация, МПК E01H4/00 E01C23/00. Устройство для ремонта автозимников / Мерданов Ш. М., Карнаухов Н. Н., Иванов А. А., Мадьяров Т. М., Иванов А. А., Мерданов М. Ш.; патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Тюменский государственный нефтегазовый ун-т« (ТюмГНГУ). - № 2013129881/03; заявл. 28.06.2013; опубл. 20.10.2014, Бюл. № 29. **(Патенты)**

11. А. с. 1810435 Российская Федерация, МПК5 E02F5/12. Устройство для уплотнения дорожных насыпей / Карнаухов Н. Н., Мерданов Ш. М., Иванов А. А., Осипов В. Н., Зольников С. П.; заявитель Тюменский индустриальный институт им. Ленинского комсомола. – № 4797444 ; заявл. 09.01.90 ; опубл. 23.04.93, Бюл. № 15. **(авторские свидетельства)**

12. ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-

84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82 ; введ. 2004-07-01. – Москва : Изд-во стандартов, 2004. – 166 с. **(ГОСТы)**

13. О Федеральном бюджете на 1999 год : федеральный закон Рос. Федерации от 22 февр. 1999 г. № 36 – ФЗ // Рос. газ. - 1999. - 25 февр. **(Законы РФ)**

14. О военно-патриотических молодежных и детских объединениях : постановление Правительства Рос. Федерации от 24 июля 2000 г. № 550 // Собр. законодательства Рос. Федерации. - 2000. - № 31. - Ст. 3292. **(Постановления Правительства РФ)**

15. Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст] : РД 153-34.0-03.205-2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01 : введ. в действие с 01.11.01. - Москва : ЭНАС, 2001. – 158 с. **(Нормативная документация: СП, РД, ПБ, СО)**

16. Афанасьев, А. А. Совмещенное исполнение электрической машины и магнитного редуктора / А. А. Афанасьев // Электротехника. - 2017. - № 1. - С. 34-42. **(Статья из журнала)**

17. Карбонатный коллектор [Электронный ресурс] // Большая энциклопедия нефти и газа. – Режим доступа: <http://www.ngpedia.ru/id094455p1.html>. **(Электронные ресурсы)**

18. Гордиенко, В. В. Аномалии скорости продольных сейсмических волн в верхних горизонтах мантии нефтегазоносных районов [Электронный ресурс] / В. В. Гордиенко // Глубинная нефть. – 2014. – Т. 2, № 1. – Режим доступа: <http://www.deerpoil.ru/e-journal/1-2014/>. **(Электронные ресурсы)**

19. Timoshenko S. P *Vibration problems in engineering* / S. P. Timoshenko, D. H. Young, K. W. Weaver. – Moscow: Krom Publ, 2013. – 508 p. **(иностранная книга)**

20. Sergeev A. Considering the economical nature of investment agreement when deciding practical issues / A. Sergeev, T. Tereshchenko. // *Pravo*. – 2003. - № 7. - P. 219-223. **(иностранная Статья из журнала)**