

## Список использованной литературы

1. Контроль качества противокоррозионной защиты газопроводов с помощью метода интенсивных измерений. Прищеп А.В., Кульбей А.Г. // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия F: Строительство. Прикладные науки. 2017. № 8. С. 161-165.
2. Об оценке технического состояния подводных переходов магистральных трубопроводов. Вегера А.И., Липский В.К., Кульбей А.Г., Васильев Г.Г. // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В: Промышленность. Прикладные науки. 2006. № 3. С. 137-142.
3. СТБ ГОСТ Р 51164-2001 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии.
4. Борисов, Б.И. Защитная способность изоляционных покрытий подземных трубопроводов / Б.И. Борисов. – М.: Недра, 1987. - 123 с.
5. Теплинский, Ю.А. Коррозионная повреждаемость подземных трубопроводов / Ю. А. Теплинский, Н. И. Мамаев. – СПб.: Инфо–да, 2006. – 406 с.
6. Велиюлин, И.И. Современные технические решения по ремонту газопроводов / И.И Велиюлин // Разработка и внедрение технологий, оборудования и материалов по ремонту изоляционных покрытий и дефектных участков труб, включая дефекты КРН, на магистральных газопроводах ОАО "Газпром": М-лы НТС ОАО "Газпром", г.Ухта, ООО "Севергазпром", 28-30 окт. 2003г. - Т.1. - М.: ООО "ИРЦ Газпром", 2004. - С. 8-15.
7. Харисов, Р.А. Основные причины возникновения дефектов изоляционных покрытий [Электронный ресурс] / Р.А.Харисов, А.Р.Хабирова, Ф.М.Мустафин, Р.А.Хабиров // Нефтегазовое дело. -2005. -№1. –Режим доступа: [http://ogbus.ru/authors/Harisov/Harisov\\_2.pdf](http://ogbus.ru/authors/Harisov/Harisov_2.pdf).
8. Бородавкин, П.П. Сооружение магистральных трубопроводов.: учеб. для вузов / П.П. Бородавкин, В.Л. Березин. -М.: ООО «Издательство «Энерджи Пресс», 2011. -480 с.
9. Низьев,С.Г. Заводские эпоксидные покрытия труб. Перспективы, области применения / С.Г. Низьев, А.В. Ухов // Коррозия территории НЕФТЕГАЗ.-2012. -№1(21) -С. 40-44.
10. Мустафин, Ф.М. Защита трубопроводов от коррозии: Том 2: учебное пособие / Ф.М.Мустафин, Л.И.Быков, А.Г.Гумеров и др. –СПб.: ООО «Недра», 2007. –708с.
11. Мустафин, Ф.М. Сооружение трубопроводов. Защита от коррозии: Том 1: учебное пособие / Ф.М.Мустафин, М.В.Кузнецов, Л.И.Быков. –Уфа: Монография, 2004. – 609 с., ил.
12. Вэй,Б Анализ взаимодействия ЭХЗ и защитных покрытий при эксплуатации трубопровода / ВэйБэй, Ф.М.Мустафин //Трубопроводный транспорт-

- 2016: материалы XI Международной учебно-научно-практической конференции. – Уфа, Изд-во УГНТУ, 2016. –С. 225-226.
13. Адлер, Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий / Ю.П. Адлер, Е.В. Маркова, Ю.В. Грановский. -М.: Наука, 1976. -279 с.
14. Сайфутдинов, М.И. Повышение качества капитального ремонта нефтепроводов больших диаметров на основе комплексного обследования и совершенствования изоляционных материалов: дис. .канд. техн. наук: 25.00.19 / Сайфутдинов Марат Ирекович. -Уфа, 2001. –197 с.
15. Р Газпром 9.4-013-2011 Контроль состояния и оценка эффективности защитных покрытий подземных газопроводов: рекомендации организации. -введены впервые, введ. 25.01.2012. -М. : ПАО «Газпром», 2012. -15 с.
16. Вэй, Б. Метод определения остаточного ресурса защитных покрытий трубопроводов/ВэйБэй, Ф.М. Мустафин // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов.–2015. –№2. –С.151-158.
17. ГОСТ Р 9.905-2007 Единая система защиты от коррозии и старения. Методы коррозионных испытаний. Общие требования. -М.: Стандартинформ, 2007. -20 с.
18. Мустафин, Ф.М. Технология сооружения газонефтепроводов: учебник / Ф.М. Мустафин [и др.]. -Уфа: Нефтегазовое дело, 2007. -Т.1. -632 с.
19. Миткевич, А.С. Кабельные композиции на основе полиэтилена и поливинилхлорида. тенденции развития в России / А.С. Миткевич, Н.Г. Паверман, А.Н. Елагина // Наука и техника, 2007. -№1 (307) -С. 3-7.
20. Стэнли, Р.Р. Вода в полимерах: Пер. с англ. / Под ред. С. Роуланда. –М.: Мир, 1984. –555 с. ил.