

ПРОБЛЕМЫ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Р.Н. АБИТОВ, к.п.н., доцент

А.С. СЕЛЮГИН, к.т.н., доцент

А.Х. НИЗАМОВА, ст.преподаватель

ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», 420043, Россия, г. Казань, ул. Зеленая, 1

Аннотация. Целью работы является исследование характеристик системы водоснабжения г. Зеленодольска (Республика Татарстан) для выявления состояния технического состояния водопроводных сетей и определения путей повышения надежности их работы. Задачи исследования: 1) определить материалы и диаметры водопроводных сетей; 2) установить количество аварий на водопроводных сетях; 3) выполнить анализ технического состояния трубопроводов. Основные результаты исследований состоят в определении материалов и диаметров водопроводных сетей г. Зеленодольска, анализе технического состояния трубопроводов, определении количества аварий на водопроводных сетях, разработке предложений по реконструкции и модернизации водопроводных сетей. Значимость полученных результатов для строительной отрасли состоит в возможности использования результатов исследований при реконструкции и модернизации водопроводных сетей г. Зеленодольска.

Ключевые слова: система водоснабжения, водопроводные сети, аварийность, надежность, обследование, реконструкция.

PROBLEMS OF RELIABILITY OF WATER SUPPLY NETWORKS OF SETTLEMENTS

R.N. ABITOV, Ph.D. (ped.)

A.S. SELYUGIN, Ph.D. (tech.)

A.Kh. NIZAMOVA, senior lecturer

Kazan State University of Architecture and Engineering, 1, Zelenaya str., Kazan, 420043, Russia

Abstract. The purpose of the work is to study the operation of the water supply system in Zelenodolsk (Republic of Tatarstan) to identify the state of the technical condition of water supply networks and determine ways to improve the reliability of their operation. Research objectives: 1) determine the materials and diameters of water supply networks; 2) establish the number of accidents on water supply networks; 3) analyze the technical condition of pipelines. The main results of the research consist in determining the materials and diameters of the water supply networks of Zelenodolsk, in analyzing the technical condition of pipelines, determining the number of accidents on water supply networks, developing proposals for the reconstruction and modernization of water supply networks. The significance of the results obtained for the construction industry lies in the possibility of using the research results in the reconstruction and modernization of water supply networks of settlements.

Key words: water supply system, water supply networks, accident rate, reliability, inspection, reconstruction.