

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕВІРКИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ВОДОПРОВОДУ

Петухова О.А.

Національний університет цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна

Працездатність протипожежного водопроводу є основною складовою, що забезпечує умови успішного гасіння пожеж в мирний час та особливо під час війни. Система водопостачання міст України постійно руйнується в результаті воєнних дій. Там де можливо, водопровідні мережі, насосні станції, резервуари, водонапірні башти відновлюють у дуже короткі терміни та таким чином, забезпечують подачу води населенню, підприємствам, а також на пожежогасіння. Після запуску протипожежного водопроводу та під час його експлуатації необхідно постійно контролювати його працездатність та можливість забезпечення необхідних робочих параметрів за витратою води та тиском - проводити випробування водопровідних мереж на водовіддачу.

Важливими моментами проведення випробувань на водовіддачу є вибір обладнання, часу та місця проведення випробувань [1]. Для проведення випробувань потрібно вибирати години доби, коли з мережі здійснюється максимальний відбір води всіма водоспоживачами, з урахуванням годин зниження тиску в мережі. Зрозуміло, що під час гасіння пожежі з водопроводу низького тиску, подача води до осередків пожежі буде здійснюватись за допомогою пожежних насосів пожежних автомобілів. В такому випадку тиск в мережі буде впливати на час включення додаткових насосів в насосних станціях та відповідно на можливість забезпечення необхідної кількості води на пожежогасіння. Тому вибір часу проведення випробувань є важливим моментом при їх організації.

Проведення випробувань протипожежного водопроводу на водовіддачу може здійснюватись за допомогою ствола-водоміра, трубки Піто, об'ємним способом, за показаннями манометра тарованої колонки або пожежного насоса [2]. Важливим є правильно визначити кількість пожежних гідрантів, які необхідно задіяти при випробуваннях.

Таким чином, правильний вибір часу та місця проведення випробувань водопровідних мереж на водовіддачу, вибір обладнання та визначення кількості пожежних гідрантів, забезпечить визначення максимальної кількості води, що можна забрати з цієї мережі на пожежогасіння при найгірших умовах експлуатації мережі, а відповідно і її надійну водовіддачу в будь-який інший час.

Список літератури

1. Пат. 155407 України, МПК (2006.01) А62С 32/20. Спосіб визначення забезпеченості об'єкта необхідною кількістю води на потреби пожежогасіння від зовнішнього водопроводу / винахідники: Петухова О.А.; Рибка Є.О. і др.; власник НУЦЗ України. – № u202301771; заяв. 17.04.2023; опуб. 28.02.2024, бюл. № 9. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/19905>

2. Протипожежне водопостачання: підручник / О.А. Петухова, В.А. Андронов, С.А. Горносталь, Р.Е. Черепаха. - Х.: Друкарня Мадрид, 2022. - 280 с.

Олена Анатоліївна Петухова, к.т.н., доцент, 066-5938700,
petukhova_olena@nuczu.edu.ua