THỰC TRẠNG CẤP NƯỚC CHO NHÀ CAO TẦNG Ở ĐÀ NẪNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP CẤP NƯỚC PHÙ HỢP

WATER SUPPLY FOR HIGH BUILDINGS IN DANANG AND PROPOSALS FOR APPROPRIATE WATER SUPPLY

Tác giả: Mai Thị Thùy Dương*

Tóm tắt:

Nhà cao tầng là một công trình đòi hỏi trang bị nhiều hệ thống kỹ thuật trong đó có cấp nước. Bài báo đề xuất giải pháp thiết kế, tính toán hệ thống cấp nước cho nhà cao tầng thông qua việc nghiên cứu sự kết hợp giữa cấp nước phân vùng, bơm biến tần và máy điều áp nhằm tối ưu hóa hệ thống cấp nước cho nhà cao tầng và giải quyết các vấn đề liên quan như áp lực không đảm bảo, việc ảnh hưởng của hệ thống cấp nước đến kết cấu, mỹ quan của công trình đồng thời chi phí điện năng hiện nay thường rất lớn. Kết quả này có thể được sử dụng trong việc thiết kế, lựa chọn hệ thống cấp nước cho nhà cao tầng cũng như các thiết bị kèm theo. Từ đó, nghiên cứu bổ sung, hoàn thiện tiêu chuẩn cấp nước cho nhà cao tầng phù hợp với điều kiện ở Đà Nẵng cũng như ở Việt Nam.

Từ khóa: Cấp nước; nhà cao tầng; phân vùng; bơm biến tần; máy điều áp.

Abstract:

High buildings are constructions that require equipping with many engineering systems including water supply system. The paper proposes the design solutions, calculation of water supply systems for high buildings through research combining partition water supply, variable-speed pumps and pressurized machines to optimize water supply systems for high buildings and solve related problems such as pressure uncertainty, the impact of water supply systems on structure and aesthetics of the building as well as high energy costs. The result can be used in the design and selection of water supply systems for high buildings as well as accompanying devices. Then,, additional studies are conducted to improve water supply standards for high buildings in accordance with the conditions in DaNang, as well as in Vietnam.

Key words: Supply water; high building; partition; variable-speed pump; pressurized machine.