

# ỨNG DỤNG BỘ TRAO ĐỔI NHIỆT ỐNG NHIỆT TRONG HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ

## APPLICATIONS OF HEAT PIPE HEAT EXCHANGERS IN AIR CONDITIONING SYSTEM

**Bùi Mạnh Tú<sup>1</sup>, Đặng Văn Bình<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Điện Lực

<sup>2</sup>Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

\*E-mail: dangbinh86nxb@gmail.com

Ngày nhận bài: 22/11/2016

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 22/02/2017

Ngày chấp nhận đăng: 28/02/2017

**TÓM TẮT** Ống nhiệt là thiết bị truyền nhiệt có hiệu quả cao, ống nhiệt được ứng dụng trong các lĩnh vực như: tận dụng nhiệt thải, làm mát các linh kiện, bộ thu năng lượng mặt trời,... Ống nhiệt được nghiên cứu, sử dụng trong các hệ thống điều hòa không khí để tận dụng nhiệt thải hoặc tăng cường khả năng làm mát và khử ẩm mang lại hiệu quả cao trong tiết kiệm năng lượng. Bài báo trình bày tổng quan các kết quả nghiên cứu, thử nghiệm sử dụng bộ trao đổi nhiệt ống nhiệt trong hệ thống điều hòa không khí trên thế giới.

**Từ khóa:** Bộ trao đổi nhiệt ống nhiệt, hệ thống điều hòa không khí, tiết kiệm năng lượng.

**ABSTRACT** Heat pipe is device is highly heat transfer effective, heat pipe has many applications as: make use of waste heat, cooling components, solar collectors,... Heat pipes was researched, used in air conditioning systems do to make use of waste heat or enhanced cooling and dehumidification, bring high efficiency in energy saving. The article presents an overview of all the results of research, experiment using heat pipe heat exchangers (HPHEX) in air conditioning systems in the world.

**Keywords:** Heat pipe heat exchangers (HPHEX), air conditioning systems, energy saving.