

ẢNH HƯỞNG CỦA QUÁ TRÌNH GIA NHIỆT ĐẾN TRỊ SỐ ĐỘ KÉO DÀI CỦA NHỰA ĐƯỜNG ĐẶC

EFFECTS OF HEATING PROCESS ON DEGREE OF DUCTILITY OF BITUMEN

Tác giả: Trần Thị Thu Thảo*

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Độ kéo dài là một chỉ tiêu rất quan trọng của bitum, bitum có trị số độ kéo dài càng lớn càng tốt. Từ công nghệ thi công các lớp mặt đường có sử dụng bitum hiện nay, kết hợp với việc phân tích các công nghệ gia nhiệt cho bitum của các xe bồn và trạm trộn. Ta tiến hành mô phỏng các quá trình gia nhiệt cho bitum trong phòng thí nghiệm, tiến hành thí nghiệm chỉ tiêu độ kéo dài của bitum ứng với từng quá trình gia nhiệt khác nhau. Từ đó chỉ ra phạm vi gia nhiệt thích hợp, đảm bảo bitum sau khi gia nhiệt để thi công vẫn đảm bảo trị số độ kéo dài nằm trong giá trị cho phép. Các kết quả nghiên cứu của đề tài giúp cho các đơn vị thi công dễ dàng hơn trong việc lựa chọn công nghệ gia nhiệt bitum, góp phần nâng cao tuổi thọ cho mặt đường nhựa, chất lượng khai thác tốt hơn, giảm tai nạn giao thông và tăng hiệu quả kinh tế.

Từ khóa: quá trình gia nhiệt; nhựa đường đặc 60/70; phương pháp xác định độ kéo dài; chất lượng khai thác đường; công nghệ gia nhiệt

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Ductility is an important property of bitumen: the higher is the degree of ductility, the better is the bitumen. Basing on the current technology of asphalt pavement construction and heating process used in bitumen tankers and mixers, the authors conducted a simulation of the heating process for bitumen in the laboratory and tested values of ductility in different heating processes to find out an appropriate method for heating bitumen that ensures the required extension of the bitumen after construction. The results of this research will facilitate constructor's adoption of an appropriate heating technology so as to improve the life and performance of the pavement surface, which will contribute to reduction of road accidents and increase of economic efficiency.

Key words: heating process; bitumen 60/70; ductility test; performance of pavement surface; heating technology