

# NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ ĐỘ CẮT ĐẾN ĐỘ BIẾN CỨNG BỀ MẶT KHI PHAY GANG XÁM GX<sub>15-32</sub>

STUDY ON THE EFFECT OF CUTTING THE REGIME

OF PROCESSING THE HARD SURFACE MILLING GRAY CAST-IRON GX<sub>15-32</sub>

Phạm Thị Minh Huệ<sup>1\*</sup>, Nguyễn Thị Kim Tuyến<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Gang xám là một loại vật liệu được dùng phổ biến trong ngành chế tạo máy. Chi tiết chế tạo có vật liệu bằng gang xám thường qua công đoạn đúc phôi rồi tiến hành gia công cắt gọt. Độ cứng của bề mặt chi tiết gang sau gia công phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố trong đó có yếu tố chế độ cắt. Trong quá trình cắt, dưới tác dụng của lực cắt làm cho lớp bề mặt gia công bị thay đổi độ cứng. Các nghiên cứu [1], [2], [3], [4] đã chỉ ra rằng lớp kim loại trên bề mặt đó có độ cứng cao hơn lớp kim loại ở phía trong do trong quá trình biến dạng nó chịu tác động của nhiệt cắt và áp lực nén do lực cắt sinh ra. Bài báo nghiên cứu sự ảnh hưởng của chế độ cắt đến biến cứng lớp bề mặt khi phay gang xám GX<sub>15-32</sub>.

**Từ khóa:** Gang xám GX<sub>15-32</sub>, sự ảnh hưởng, biến cứng, chế độ cắt, phay gang.

## ABSTRACT

Gray cast iron is a material widely used in the engineering industry. Details include materials manufactured in gray iron casting stage embryos often through then conduct cutting machining. Surface hardness of cast iron parts after machining depends on many factors including cutting mode. During the cutting process, the effect of shear makes machining surface hardness altered. The study [1], [2], [3], [4] have shown that the metal layer on the surface that has higher rigidity metal layer on the inside due to its deformation during impacts cutting heat and pressure of compression generated by the cutting force. Research paper presents the impact of the variable mode to hard cutting surface GX<sub>15-32</sub> gray cast iron milling.

**Keywords:** Gray cast iron GX<sub>15-32</sub>, influence, hard turning, cutting mode, cast iron milling.

---

<sup>1</sup>Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

\*E-mail: huespkt@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/09/2016

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 14/09/2016

Ngày chấp nhận đăng: 20/10/2016