دراسة البلى الانزلاقي لعينات البراص المزالة الزنك

د.محمد سعيد وحيد* و م.م هناء عرير سميج*

تاريخ التقديم:2007/9/9
تاريخ القبول:2009/5/7

الخلاصة

تضمن البحث دراسة عملية إزالة الزنك التي تحدث في سبيكة براص-الفا (70/30) بتأثير الأوساط الأكالة (الحامضية والقاعدية والملحية) عند تراكيز مختلفة(2,1.5,1,0.5M)ولفترة غمر(14) يوما,وقد كان اقل معدل لحدوث الإزالة عند التركيز(0.5 M)(3.37,90.14 ppm) للأوساط الأكالة الثلاثة الحامضية,القاعدية والملحية على التوالي.أما أقصى معدل للإزالة فقد كان عند التركيز (2 M)(13.29,220,69 ppm) للأوساط الثلاثة. تم تعزيز النتائج أعلاه بفحص الخشونة السطحية للعينات التي عوملت بالأوساط أعلاه وللتراكيز نفسها.ولدراسة اثر الإزالة للزنك على خواص سبيكة البراص,تم دراسة تأثير الإزالة في خواص البلى الالتصاقي الجاف تحت تأثير أحمال وسرع مختلفة, وتبين من نتائج الفحص إن العينات المغمورة في الوسط القاعدي اقل مقاومة للبلى. أما العينات المغمورة في الوسط الملحي فأبدت مقاومة بلى أعلى من الوسط القاعدي في حين كانت أعلى مقاومة للبلى للعينات المعاملة بالحامض, ولكن تبقى مقاومة البلى للسبيكة الأصلية أعلى مما في حالة العينات التي تم معاملتها بالأوساط الأكالة.

الكلمات المرشدة: إزالة الزنك ، تأكل البراص ، البلى الانزلاقي للبراص

Study of Wear Sliding For Dezincification of Brass

Abstract

Given the emergence of cracks in a high proportion of clay product in the production phase of the plant Blocks in the laboratory Abu- Nuass which was reflected in the increase of damage from the permissible limits, as well as the high proportion of soluble salts that are on the external surfaces of the product, which negatively affect the properties of bricks in the future lead to the break in the walls and turned into a fragile strength, which affects the safety and durability of origin and to address these negative phenomena and to identify causes and improve the properties of brick products to be within the specification has been adopted for this research and to take practical steps in the development of a scientific program for the follow-up stages of the process of production and make the appropriate adjustments to it, starting with the initial article and the semi-final and ending with the product.

The focus was on developing a program to modify the conditions of drying and burning and the adoption of the drying period of time not exceeding 72 hours and a gradual manner to control on the stresses generated by the sudden evaporation of water. As well as kaolin's clay been added to the soil and in different proportions were different burning temperature was reached by adding the best results (30-40)% of kaolin's clay degree burn (950-1000) m into the soil and following the step-by-step method of drying, where it was observed a significant improvement in the properties of bricks in terms of strength and absorption of water and effloresce phenomenon.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com