

SERBIATRIB`07
10th International Conference on Tribology
and
WORKSHOP`07

Sustainable Development in Industry by Apply Tribology Knowledge

**UTICAJ STANJA SVETLOSNE OPREME NA
KOLORIMETRIJSKE KARAKTERISTIKE**

Prof. dr BOGDAN Nedić, *Mašinski fakultet, Kragujevac*

Mr NATAŠA Vesić, *Zastava automobili, Kragujevac*

Prof. dr BRANKO Tadić, *Mašinski fakultet, Kragujevac*

U radu su prikazani rezultati ispitivanja uticaja eksploatacije na kolorimetrijske karakteristike svetlosne opreme. Usled abrazivnog habanja, mehaničkih oštećenja i zaprljanosti transparenata svetlosne opreme dolazi do značajnog umanjenja zahtevanih karakteristika transparenata. Merenja su vršena savremenom mernom opremom.

Ključne reči: *kolorimetrija, svetlosna oprema, plastične mase*

**INFLUENCE STAGE OF THE LIGHT EQUIPMENT ON COLORIMETRIC
CHARACTERISTICS**

In the paper are presented experimental research analyzed the influence exploitation stage on photometric and colorimetric characteristics of light equipment.

Key works: *colorimetric, light equipmen, plastic mass*

1. UVOD

Danas se sve veći broj proizvoda, naročito u automobilske industriji, izrađuje od plastičnih masa. Fabrika "21. Oktobar" je vodeće preduzeće svetlosne opreme i ima ugodan sistem proizvodnje svetlosne opreme postupcima injekcionog brizganja.

Prema zahtevima ECE Pravilnika jedino proizvodi koji zadovolje ispitivanja fotometrijskih i kolorimetrijskih karakteristika, mogu biti ugrađeni na vozilo, tj. proizvod mora ispunjavati uslove homologacije.

I dok se zahtevi koji se postavljaju pred proizvode od plastike stalno povećavaju i sa aspekta kvaliteta i sa aspekta skraćivanja vremena isporuke, problemi vezani direktno za boju, stabilnost boje i njenim učinkom, kao i problemi koji utiču na promenu boje, mogu uzrokovati značajna kašnjenja u proizvodnji, povećane troškove, gubitak tržišne pozicije i smanjenje konkurentnosti.

Pored zahteva za kvalitet transparenata svetlosne opreme u toku proizvodnje, veoma važan je zahtev za održavanje kvaliteta u toku njegove eksploatacije. Potpuno je opravdano insistiranje za održavanje transparenata svetlosne opreme u ispravnom stanju bez nečistoća. U okviru eksperimentalnih ispitivanja realizovanih na Mašinskom fakultetu u Kragujevcu u saradnji sa laboratorijom "21. oktobrom" iz Kragujevca, potvrđene su teorijske pretpostavke o uticaju nečistoća i oštećenja na fotometrijske i kolorimetrijske karakteristike. Takođe, ovim ispitivanjima potvrđena je opravdanost uspostavljanja instrumenata stalne kontrole svetlosne opreme i boje koju daje transparent u toku njene eksploatacije.

Ispitivanja su potvrdila da neadekvatna boja transparenta svetlosne opreme iz eksploatacije mogu značajno uticati na bezbednost u saobraćaju.

