

## 271.

<b>Organization</b>	Technical University of Moldova
<b>Patent / patent application title</b>	<b>LED STREET LAMP WITH HIGH EFFICIENCE AND ENHANCED PERFORMANCE FEATURES</b>
<b>Authors</b>	SECRIERU V, MUNTEANU E, LOSMANSCHI C, PODGORNII D, DOROGAN A.
<b>Patent / patent application N°</b>	<b>In process</b>
<b>Description</b>	<p>Invenția are drept obiectiv iluminatul stradal eficient, cu calități sporite de performanță. Domeniile de aplicație sunt: iluminatul stradal nocturn; iluminatul suprafețelor mari precum parcuri, parcări. Dispozitivul este construit în baza LED-urilor de ultimă generație a companiei SAMSUNG în corp 3030 de 0.5W. A fost utilizată o lentilă monolită, pentru 150 LEDuri. Materialul utilizat este policarbonat cu pierderi proprii pe absorbție de 11,5%. Sursa de alimentare este construit pe principiul SPEP DOWN, cu un randament de 90%. Dispozitivul este protejat de supraîncălzirea radiatorului de un element de protecție: releu de temperatură, care deconectează alimentarea atunci când temperatura radiatorului depășește 70 °C.</p> <p>The invention has the objective - efficient street lighting, with enhanced performance qualities. Application areas are: night street lighting; lighting of large areas such as parks, car parks. The device is built on SAMSUNG's latest generation LEDs in 0.5W, 3030 chips. A monolithic lens for 150 LEDs was used. The material used is polycarbonate with its own loss on absorption of 11.5%. The power supply is built on the STEP DOWN principle, with a 90% efficiency. The device is protected from overheating the radiator by a protective element: a temperature relay that disconnects the power supply when the radiator temperature exceeds 70 °C.</p>
<b>Domain</b>	Energy Efficiency