

LABORATORIJA

{Šįkart apie LED žibintus}



DIDYSIS „OSRAM“ IŠŠŪKIS

SAUGAUS EISMO EKSPERTAI
TEIGIA, KAD DIENOS ŽIBINTAI
PADEDA IŠVENGTI 58 PROC.
NELAIMINGŲ ATSTIKIMŲ
IR SUNKIŲ SUŽALOJIMŲ.

Po geras tris valandas trukusio „pasidaryk pats“ stiliaus eksperimento atsisveikinęs su „Vilniaus automobilių namų“ dirbtuvių vyrukais spindėjau bet kokius tradicinius halogenus pranokstančia šypsena: unikalus „Osram“ dienos ir ruko LED žibintų duetas nepretenzingą „Renault Clio“ kilstelėjo į rafinuotą dabitų kastą. Jie veikia taip puikiai, kaip apdainuota instrukcijoje. Tačiau ne viskas taip paprasta, kaip gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio.

Aiškumo dėlei turiu šį tą papasakoti apie savo santykius su elektra. Jie, švelniai tariant, nekokie. Įtampa, galia, srovė, dažniai, poliai, varžos ir panašūs burtažodžiai kelė siaubą nuo pat vėlyvosios kūdikystės. Šioje srityje naudingas galėjau būti tik tais atvejais, jei kam nors reikėdavo ką nors sugadinti. Vėliau įsivaizdavau perpratęs kai kuriuos triukus su elektra ir taip išdrąsėjau, kad kartą pasišoviau suremontuoti primityvią kaip trys kapeikos nedidukę elektrinę viryklę. Keletas minučių krapštymosi atsuktuvu ir replėmis baigėsi tuo, kad žmonai patikėjus maniškiu „garbės žodis, mieloji, veiks“ vos nelikau našlys.

Todėl, kai „Osram“ atstovai Lietuvoje pasiūlė pačiam pabandyti pažaisti su naujuoju produktu „LEDiving“ dienos ir ruko žibintais bei skaniai patobulinti automobilio išvaizdą, pasijutau klaičiai

dviprasmiškai. Viena vertus, žibintų komplekto instaliavimo algoritmas beveik toks pat sudėtingas kaip žurnalinio „Ikeos“ staliuko montavimo instrukcija. „Osram“ net sukūrė 5 minučių vaizdo filmuką, kurio herojus identiškus žibintus sumontuoja į „Ford Focus“ greičiau, nei užverda redakcijos arbatinukas. Turėčiau sugebėti ir aš.

Kad reikalų bus gerokai daugiau, pradėjau būs-tauti vos išpakavęs „LEDiving“ dėžutę. Iš valdymo blokelių styrojo 9 (DE-VY-N!!!!) spalvoti laideliai. Lygiai aštuoniais daugiau, nei pajėgė suvokti filologinio sukirpimo smegenys. Be to, instrukcijoje buvo liepiama kažkuriuos iš tų elektros *kraujagyslių* prijungti prie akumuliatoriaus ir „uždegimo pliuso – 15 gnybto“. Viešpatie aukštiekninkas, po prancūziškos mašinos *paneliais* gnybtų daugiau nei rampų „Ogmios“ miestelio parduotuvėlių užkulisiuose. Taškas dvejonėms, ar tikrai sugebėsiu „Osram“ naujienomis pagerinti automobilio funkcionalumą, buvo padėtas po to, kai apžiūrėjome originalius eksperimentui skirtą „Renault Clio“ ruko žibintus. Jie tvirtinami dviem asimetriškomis kojelėmis, o „LEDiving“ – keturiomis simetriškomis. Savarankiškai sprendimo man tektų ieškoti mažiausiai 2 mln. metų, o ne dvi valandas, kaip žada gamintoja.

Kai apie šiuos dalykus papasakojau „Vilniaus automobilių namų“ meistrams, jie tik atlaidžiai



VISA „OSRAM“ ŠVIESOS
TECHNIKA YRA CERTIFIKUOTA.

nusišypojo: geras mechanikas nuo atgrubnagio tuo ir skiriasi, kad sugeba rasti sprendimus net tada, kai instrukcijoje apie juos nėra nė žodžio. Apžiūrėjęs vidinius plastikinio buferio profilius mūsų problemos sprendėjas Nerijus Kairys keletui minučių dingio ir grįžo nešinas perforuota aliuminio juosta. Sulankstęs ją trigubu sluoksniu ir plastike padaręs dvi nedideles įpjovas Nerijus tvirtinimo rebusą išsprendė per cigaretės smilkimo laiką.

Vėliau visas ėjosi kaip sviestu patepta. „LEDDriving“ žibintus ir valdymo bloką jungiančias laidų pynes meistras apvyniojo izoliacine juosta (to nereikalauja „Osram“, tačiau galutinis vaizdas tikrai geresnis) ir pritvirtino prie originalios prancūziškos elektros instaliacijos. Kaip vaikinukas nesusipainiojo metalo siūlų gijose, galiu tik spėti, tačiau naujųjų dienos ir ruko žibintų sistemą prijungęs prie „Clio“ artimųjų šviesų rezultatą pasiekė tiksliai tokį, kokį žadėjo „Osram“ žmonės. Įjungus degimą įsižiebė ant šono gulinčios pasagos formos dieniniai LED žibintai. Įžiebus artimąsias lempas jie automatiškai užgeso. LED ruko žibintai, be tiesioginių funkcijų, atlieka dar šį tą naudingo: papildomai apšviečia vidinę posūkio pusę tada, kai įjungiamas posūkis, taip pat mirksi su avarinio sustojimo šviesomis.

Esminis pokytis sumontavus „LEDDriving“ dienos ir ruko žibintų komplektą – maždaug dvigubai (fizikai byloja, kad 60 proc.), palyginti su įprastiniais, ryškesnis šviesos srautas. Net ir saulėtą dieną automobilio nejmanoma nepastebėti. „Osram“ inžinierių sukurti šviesadiodžiai gal ir neprilygsta montuojamiems į naująjį „Seat Leon“, tačiau kiniškas dienos šviesų juostelės neabejotinai nokautoja. Be to, taip patobulintas šviesų ūkis sunaudoja net keliasdešimt kartų mažiau energijos. Kadangi ši iš niekur neatsiranda, vadinasi, dabar automobilio apetitas degalams turėtų pastebimai sumažėti.



MŪSŲ VERDIKTAS

■ Tiesą sakant, į visus įmanomus su LED technologijomis susijusius klausimus jau atsakyta. Europos komisijos valia nuo 2011-ųjų nauji automobiliai privalo turėti specialius dienos žibintus, kurie įsijungia paleidus variklį. Nors kai kurie gamintojai šioje srityje vis dar taupo ir verčia vairuotojus deginti tradicines kaitinamąsias lemputes, niekas nebando ginčyti, kad šviesadiodžiai visa galva efektyvesni tiek kalbant apie mašinos matomumą kitiems eismo dalyviams, tiek apie ilgaamžiškumą, tiek apie energijos sunaudojimo efektyvumą. Vienintelis klausimas – kaip išsirinkti kokybiškus LED žibintus ir tinkamai sumontuoti. Mūsų patirtis byloja, kad, nepaisant kai kurių smulkmenų, „Osram“ siūlo išankstinius lūkesčius gerokai pranokstančius sprendimus. Neatsitiktinai ši vokiečių bendrovė yra viena iš dviejų pirmaujančių apšvietimo įrangos gamintojų pasaulyje. Tiesa, jos siūlomi sprendimai nėra pigiausi.

ŠVIESADIODŽIŲ KOZIRIAI

■ Automobilis šviesos diodų dienos žibintais geriau matomas net plieskiant saulei. Tai leidžia tikėtis mažesnio avarijų ir nelaimingų atsitikimų skaičiaus.

■ Standartinės kaitinamosios lemputės galingumas 50–55 W, o šviesos diodo – 0,5 W. Tradiciškai viename dienos žibinte būna 4–5 šviesos diodai, iš viso – 2,5 W, tai yra 22 kartus mažiau nei kaitinamosios lemputės. Dėl šios priežasties sumažėja generatoriaus apkrova, sunaudojama mažiau degalų, į aplinką išmetama mažiau kenksmingų teršalų.

■ „Osram“ garantuoja, kad LED veiks mažiausiai trejus metus be pertraukos. Tai reiškia, kad artimųjų šviesų lemputės, kurios paprastai perdega bent kartą per metus, dirbs tik tamsoje ir išliks gyvybingos kur kas ilgiau. Be to, šių žibintų stiklai pagaminti iš itin tvirto polikarbonato ir yra atsparūs nedidelių akmenukų smūgiams.

■ Subtilaus stiliaus LED žibintais galima papuošti daugumą senesnės kartos automobilių, kuriems gamintojai nenumatė modernios šviesų technikos.



„VILNIAUS AUTOMOBILIŲ NAMŲ“ MEISTRAS N. KAIRYS NETIKĖTAI IŠKILUSIAS PROBLEMAS IŠSPRENDĖ PAVYDĖTINAI KŪRYBIŠKAI.



„OSRAM“ SUKURTĄ DIENOS IR RUKO LED ŽIBINTŲ KOMPLEKTĄ ĮMANOMA SUMONTUOTI GREIČIAU NEI PER PORĄ VALANDŲ.