

ACEA 2016: õlitööstus liigub üha suurema kütusesäästu poole (3)



Anna Murashina
Addinol Lube Oil OÜ
tehnikadirektor



(Foto: tootja)

ACEA klassifikatsioon on õlitööstuses üks tähtsamaid standardeid, mille mõju on järjest kasvanud ka väljaspool Euroopat.

Kuna viimati muudeti ACEA klassifikatsiooni ja jõudlusnõudeid õlile 2012. aastal, on uusimad ehk mullused uuendused õlitööstuse jaoks suur samm edasi.

Oluliselt tõusid nõudmised määrdeainete omadustele. Tänapäevased mootori tehnoloogiad ja biokütuste populaarsuse tõus on tekitanud vajaduse kehtestada määrdeainetele kõrgemad standardid.

ACEA 2016 sisaldab muudatusi ja uuendusi nii klassifikatsioonisüsteemis kui ka mootorikatsetes. Kõrgemad nõuded on kehtestatud ka kütusesäästlikkusele.

Väiksem kütusekulu ja uus C5 klass

Lisaks uutele või uuenenud katsetele on ACEA 2016-s muutunud C klassi (kerged diiselmootorid) struktuuri. Sisse on viidud oodatud uus klass C5, mis hõlmab heitgaasi järeltötlussüsteemidega mootoritele ettenähtud õlisid.

C5 puudutab eelkõige SAE 0W- ja 5W-20 mootoriõlisid, mis on vajalikud, et täita üha kõrgemaid kütusesäästlikkuse-nõudeid. C5 klassi õlid peavad näiteks säästma 2% rohkem kütust kui C3 klassi õlid.

Uued tihendimaterjalid

ACEA 2016 võtab lisaks uutele mootoritehnoloogiatele arvesse arenguid tihendimaterjalide valdkonnas. Uued tihendimaterjalid nagu näiteks väga kulumiskindel elastomeer nõuavad katsete tänapäevastamist.

A1/B1 klass eemaldatud

ACEA 2016-st on eemaldatud klass A1/B1. Kuna C5 katab ka madalamad viskoossusklassid ja sobib heitgaasi järeltöötlussüsteemidele, ei ole A1/B1 enam vaja.

Hinnatakse biokütuste mõju määrdainetele

Koos biokütuste laialdase kasutamisega Euroopas on saagenud sõidukites mitmed probleemid nagu õli oksüdeerumine, lagunemine ja paksenemine. Seetõttu on töötatud välja kaks uut katset, mis aitavad määrdaineid hinnata nimetatud probleemide osas.

Uued mootoritehnoloogiad nõuavad paremaid määrdaineid

Bensiini otsesissepritsega (GDI) ning bensiini otsesissepritse ja turbolaaduriga (TGDI) mootorid nõuavad parema jõudlusega määrdainet.

Seetõttu on ACEA 2016 raames sisse viidud kaks uut katset määrdainete hindamiseks seoses mudasette tekkega ning sadestisega turbolaaduris ja kolbidel. See mõjutab sõiduautode sektori edasist arengut, kus järjest rohkem kasutatakse GDI ja TGDI tehnoloogiat.

E klassi õlides loeb biodiisli mõju

E klassi (rasketele diiselmootoritele ettenähtud õlide) klassifikatsioon on samaks jäänud. Lisandusid mõned uued katsed nagu oksüdatsioonikatsed, mis on välja töötatud selleks, et vähendada biodiislist tingitud oksüdatsiooni mõju, ja uus katse kolbide puhtuse mõõtmiseks biodiisli kasutamisel.

ACEA 2016 Euroopa õlide klassifikatsioon hõlmab kolme klassi:

* bensiini- ja kergete diiselmootorite õlid (jaguneb jõudlusnõuete järgi omakorda kolmeks klassiks: A3/B3, A3/B4 ja A5/B5),

* spetsiaalselt heitgaasi järeltöötlussüsteemidega bensiinimootoritele ja kergetele diiselmootoritele ettenähtud õlide klass (jaguneb viieks klassiks: C1, C2, C3, C4, C5),

* raskkoormatud diiselmootorite õlide klass (jaguneb neljaks klassiks: E4, E6, E7, E9).