



**“ONIX” AVTOMOBILINING ISHLANGAN GAZLARNI CHIQARISH
TIZIMIGA O'T OLDIRISH SVECHASINI O'RNATISHNING TEXNIK-
IQTISODIY SAMARADORLIGI**

A.N.Xudoyarov

T.f.d., professor (Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti),

I.Z.Nasirov

t.f.n., professor (Andijon davlat texnika instituti),

D.T.Qo'zibolayeva

tayanch doktorant (Andijon davlat texnika instituti).

Annotatsiya. *“Onix” avtomobili dvigatelining chiqarish tizimiga o't oldirish svechalari o'rnatildi va sinab ko'rildi. Sinovlarning natijalariga ko'ra ishlangan gazlar tarkibidagi uglerod oksidi CO 1,28 % va yonmagan uglevodorodlar (CH) miqdori 2,10 % ga kamaydi. Yillik iqtisodiy samaradorlik 26369812 so'm/yil, qoplanish muddati 0,04 yil va samaradorlik 26,37 ni tashkil etdi.*

Kalit so'zlar: *Laboratoriya sinovi, uglerod oksidi CO, yonmagan uglevodorod (SN), chiqarish tizimi, o't oldirish svechasi, iqtisodiy samaradorlik, qoplanish muddati, samaradorlik ko'effitsienti.*

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 23.08.2024 yildagi PF-118-sonli “Yoqilg'i-energetika tarmog'ida davlat nazorati tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” Farmoni ga asosan ...Iqtisodiyot tarmoqlari va boshqa sohalarda energiya samaradorligini oshirish, sanoat korxonalarining bu boradagi ishini muvofiqlashtirish hamda energetika sohasidagi davlat nazorati tizimini raqamlashtirishni jadallashtirish belgilangan [1].

Kelajakda O'zbekiston Respublikasida energetik, ekologik, iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlashda hamda energetika sohasini barqaror rivojlanishi uchun qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, shak-shubhasiz zarurdir. Kelgusi avlodlar uchun tabiiy boyliklarni saqlab qolish va ekologiyani muhofaza qilishning zaruriy sharti qayta tiklanadigan va muqobil energiya manbalarini o'zlashtirish hisoblanadi.

Prezident «yashil» iqtisodiyotga o'tish va uglerod neytralligiga erishish Yangi O'zbekistonning ustuvor strategik vazifasi ekanini ta'kidadi [2,3]. «Yashil» iqtisodiyotga o'tish va uglerod neytralligiga erishish uchun Andijon viloyatida ham qator ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan “Onix” avtomobili dvigatelining chiqarish tizimiga o't oldirish svechalari o'rnatildi va sinab ko'rildi.

Bundan maqsad- dunyo miqyosida zaxirasi tugab borayotgan ananaviy neft yonilg'isidan unumli foydalanish, dvigatelning yonilg'i sarfini kamaytirish va ishlangan gazlarning tarkibidagi eng zaharli moddalar- uglerod oksidlari va yonmagan uglevodorodlarning chiqishini kamaytirishdir. Laboratoriya sinovlarining natijalariga ko'ra ishlangan gazlar tarkibidagi uglerod oksidi CO (karbon monoksid) ning miqdori 2,87 % ni





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



tashkil etdi, bu esa dvigatelning odatiy chiqarish tizimida ishlashida 4,15 % ni tashkil etdi (ya'ni 1,28 % ga kamaydi).

Yonmagan uglevodorodlar (CH) miqdori 3,16 %ni tashkil etdi, bu esa odatiy chiqarish tizimida ishlashida 5,26 % ni tashkil etdi (ya'ni 2,10 % ga kamaydi).

Avtomobilga o'rnatilgan ushbu o't oldirish svechalaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi ham aniqlandi [4,5]. Ularning natijalari jadvalda keltirilgan.

Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar

№	Ko'rsatkichlar	D'lchov birligi	Avtomobil dvigateli		Farqi
			Odatiy chiqarish tizimida	CHiqarish tizimiga o't oldirish svechalari o'rnatilganda	
1.	Xaydovchining asosiy ish haqi	so'm/km	48484,85	48484,85	-
2.	Ijtimoiy sug'urta	so'm/dona	1212,12	1212,12	-
3.	CHiqarish tizimiga o't oldirish svechalari o'rnatish	so'm	-	1000000	+1000000
4.	Amortizatsiya harajatlari	so'm/dona	0	0,030	+ 0,030
5.	1 km masofani bosib o'tish uchun keltirilgan xarajatlar	so'm	2430,30	2275,92	-154,38
6.	1 l benzinda bosib o'tilgan yo'l	km	15	19	+4
7.	Yillik iqtisodiy samaradorlik	so'm/yil		26369812	26369812
8.	Qoplanish muddati	yil		0,04	
9.	Samaradorlik koeffitsienti			26,37	

“Oniks” avtomobili dvigateliga o'rnatilgan o't oldirish svechalari qurilmasidan foydalanilganda uning iqtisodiy samaradorligi aniqlandi. Unga asosan dvigatelning odatiy



chiqarish tizimi bilan ishlaganda 1 km masofani bosib o'tish xarajati 2430,30 so'm/km, 1 l benzinda bosib o'tilgan yo'l 15 km, dvigatelning chiqarish tizimiga o't oldirish svechalarini o'rnatib ishlaganida 1 l benzinda bosib o'tilgan yo'l 19 km, keltirilgan xarajatlar 2275,92 so'm/km, yillik iqtisodiy samaradorlik 26369812 so'm/yil, qoplanish muddati 0,04 yil va samaradorlik 26,37 ni tashkil etdi.

Adabiyotlar

1) "Analysis of Automobile Mufflers" Nasirov Ilham Zakirovich - candidate of technical sciences, associate professor; Kuzibolaeva Dilnoza Tukhtasinovna- doctoral student. Abbasov Saidolimkhon Zhaloliddin ugli- doctoral student; Andijan Machine-Building Institute, Uzbekistan Texas Journal of Engineering and Technology ISSN NO: 2770-4491 <https://zienjournals.com> Date of Publication: 07-01-2023 Peer Reviewed International Journal [37-40] Volume 16

2) "New Approaches To Cleaning Exhaust Gases Of Internal Combustion Engines" Ilkham Z. Nasirov*, Dilnoza T. Kozibolaeva, Saidolimkhon Z. Abbasov Andijan Machine-Building Institute, Andijan, Uzbekistan *E-mail: nosirov-ilhom59@mail.ru Texas Journal of Engineering and Technology ISSN NO: 2770-4491 <https://zienjournals.com> Date of Publication: 08-06-2023 Peer Reviewed International Journal [46-49] Volume 21

3) "Ichki yonuv dvigatellari so'ndirgichlaridan chiqadigan ishlangan gazlarni zararsizlantirish usullarini ishlab chiqish." Nasirov Ilham Zakirovich- t.f.n., dotsent Qo'zibolayeva Dilnoza To'xtasinovna Abbasov Saidolimxon Jaloliddin o'g'li Andijon Mashinasozlik instituti. Tayanch doktoranti T A D Q I Q O T L A R jahon ilmiy – metodik jurnali 21-son_1-to'plam_Sentabr-2023 <http://tadqiqotlar.uz/>

4) "Development of a method for deoxygenation of processed gases emitted from internal combustion engine absorbers" Qo'zibolayeva Dilnoza To'xtasinovna Doctoral student of Andijan Mechanical Engineering Institute International Journal Of Scientific Researchers VOLUME 4, ISSUE 2, 20. <https://worldlyjournals.com/index.php/IJSR/article/view/1026> 2024.

5) "Determination of the total concentration of exhaust gases released during the movement of vehicles" Kozibolayeva Dilnoza Tokhtasinovna Doctoral student of Andijan Mechanical Engineering Institute. Ethiopian International Journal Of Multidisciplinary Research eISSN: 2349-5715 pISSN: 2349-5707 Volume: 11, Issue 03, March-2024 SJIF 2019: 4.702 2020: 4.737 2021: 5.071 2022: 4.919 2023: 6.980 2024: 7.662 <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/>

6) "Avtotransport vositalarining atrof-muhitga zararli ta'sirini aniqlash" IJODKOR O'QITUVCHI JURNALI 5 APREL / 2024 YIL / 38 – SON 141 Qo'zibolayeva Dilnoza To'xtasinovna- tayanch doktorant, Ilmiy raxbar: Nasirov Ilham Zakirovich- t.f.n., prof. Andijon Mashinasozlik Instituti.

7) "Alternative energy: problems and prospects of use" Nasirov Ilham Zakirovich- Professor of the Department Abbasov Saidolimhon Jaloliddin ugli- Doctoral student Qozibolayeva Dilnoza Toxtasinovna- Doctoral student Andijan Engineering Institute of the Republic of Uzbekistan, Andijan Oriental journal of academic and multidisciplinary ISSN



3030-3079 RESEARCH “Innovative World” Scientific Research Support Center
www.inno-world.uz Volume 2 Issue 5 | June 2024 | Page | 4

8) “Transport vositalaridan chiqarilayotgan zaharli gazlar koeffitsientining o'sishi” Milliy OAK jurnali. UDC:656+504 D. Qo'zibolayeva¹, I. Nasirov¹ Andijon mashinasozlik instituti, Andijon, Uzbekistan 2024 y. 20-sentabrda yuborilgan; 2024 y. 25-noyabrda chop etishga qabul qilingan Захириддин Мухаммад Бобур номидаги Андижон давлат университети илмий хабарнома. Физика-математика тадқиқотлари

9) “Avtomobil so'ndiruvchisidan chiqadigon zaharli gazlarni bartaraf etish” Nasirov Ilham Zakirovich- t.f.n., prof. Qo'zibolayeva Dilnoza To'xtasinovna- tayanch doktorant. Andijon mashinasozlik instituti, Andijon sh., O'zbekiston Oriental journal of academic and multidisciplinary research “Innovative World” Scientific Research Support Center www.innoworld.net Volume 2 Issue 7 | 2024 |

10) “Автомобилининг сўндиргичларини таъмирлаш усуллари” Насиров Илҳам Закирович- т.ф.н., проф. Қўзиболаева Дилноза Тўхтасиновна- таянч докторант. Андижон машинасозлик институти, Андижон ш., Ўзбекистон Ilg'or pedagog respublika ilmiy jurnali 2024 1-JILD 1-SON

11) “Achieving reduction in toxic gases by improving the onix car's muffler.” “Экономика социум” электронное периодическое издание ISSN2225-1545 №9(76)-2020 Quzibolaeva Dilnoza Tokhtasinova- doctoral student, Nasirov Ilham Zakirovich- professor, Andijan State Technical Institute Republic of Uzbekistan, Andijan region 2025 yil 2-aprel

12) “Andijon viloyatida atmosfera havosini ifloslanishining tahlili” I.Z.Nasirov t.f.n., professor, D.T.Qo'zibolayeva tayanch doktorant, Andijon mashinasozlik instituti Международный научный журнал № 30 (100), часть 1 «Новости образования: исследование в XXI веке» Февраля, 2025 г

13) ““Оникс” автомобили учун такомиллаштирилган сўндиргич” Насиров Илҳам Закирович Т.ф.н., проф. Қўзиболаева Дилноза Тўхтасиновна Таянч докторант Андижон машинасозлик институти, Андижон ш., Ўзбекистон So'ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi respublika ilmiy-uslubiy jurnali 7-JILD 12-SON 13.12.2024

14) “O'zbekiston sharoitida transport vositalaridan chiqarilayotgan zaharli gazlar koeffitsientining o'sishi” Development of science Volume 2UDC:656+504 Qo'zibolayeva Dilnoza To'xtasinovna Andijon mashinasozlik instituti, transport logistikasi kafedrası, texnika fanlari falsafa doktori (PhD) E-mail: dquzibolayeva@gmail.com Telefon: +998 91 617 24 72 Nasirov Ilham Zakirovich Andijon mashinasozlik instituti transport logistikasi fakulteti, transport logistikasi kafedrası dotsenti E-mail:nosirov-ilhom59@mail.ru Telefon: +998 91 484 67 50 ISSN 3030-3907 APREL 2025/4