

DIZEL YONILG'ILARI MARKALARI

O'z DSt 989:2010 "Dizel yonilg'isi. Texnikaviy shartlar" standarti bo'yicha dizel yonilg'isining fraksion tarkibi bo'yicha ikkita markasi mavjud:

TD – dizel yonilg'isi (топливо дизельное);

TDU – og'ir tarkibli dizel yonilg'isi (топливо дизельное утяжеленного состава).

Dizel yonilg'isini qo'llash sharoiti bo'yicha **TD** markali dizel yonilg'isining uchta turi mavjud:

L (yozgi) – atrof-muhit harorati $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ va undan yuqori bo'lganda ishlatiladi;

Z-1 (qishki) – atrof-muhit harorati $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan past bo'lmagan sharoitlarda ishlatiladi;

Z-2 (qishki) – atrof-muhit harorati $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan past bo'lmagan sharoitlarda ishlatiladi.

Tarkibidagi oltingugurt miqdoriga ko'ra dizel yonilg'ilari quyidagi turlarga ajratiladi:

I – oltingugurtning massali ulushi $0,2\%$ dan ko'p bo'lmagan;

II – oltingugurtning massali ulushi $0,5\%$ dan ko'p bo'lmagan.

Shuningdek, dizel yonilg'isining shartli belgilanishida, **TD-L** markasida oltingugurtning massali ulushi va lov etib yonib-o'chish harorati; **TD-Z** markasida esa oltingugurtning massali ulushi, lov etib yonib-o'chish harorati va qotish harorati; **TDU** markasida oltingugurtning massali ulushi ko'rsatiladi.

Dizel yonilg'ilari belgilanishiga misollar:

Oltingugurtning massali ulushi $0,2\%$ gacha va lov etib yonib-o'chish harorati $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ bo'lgan **TD-L** markali yozgi dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi TD-L-0,2-40 O'z DSt 989:2010

Oltingugurtning massali ulushi $0,5\%$ gacha va lov etib yonib-o'chish harorati $62\text{ }^{\circ}\text{C}$ bo'lgan **TD-L** markali yozgi dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi TD-L-0,5-62 O'z DSt 989:2010

Oltingugurtning massali ulushi 0,5 % gacha va qotish harorati $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ bo'lgan **TD-Z** markali qishki dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi TD-Z-0,5-30 O'z DSt 989:2010

Oltingugurtning massali ulushi 0,5 % gacha bo'lgan **TDU** markali dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi TDU-0,5 O'z DSt 989:2010

O'z DSt 1134:2018 "EKO dizel yonilg'isi. Texnikaviy shartlar" standarti bo'yicha EKO dizel yonilg'isining qo'llanish sharoiti bo'yicha to'rtta markasi mavjud:

L (yozgi) – atrof-muhit harorati $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ va undan yuqori bo'lganda ishlatiladi;

Z-1 (qishki) – atrof-muhit harorati $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan past bo'lmagan sharoitlarda ishlatiladi;

Z-2 (qishki) – atrof-muhit harorati $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan past bo'lmagan sharoitlarda ishlatiladi;

Z-3 (qishki) – atrof-muhit harorati $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan past bo'lmagan sharoitlarda ishlatiladi.

Tarkibidagi oltingugurt miqdoriga ko'ra EKO dizel yonilg'isining quyidagi turlari mavjud:

I – oltingugurtning massali ulushi 0,10 % dan ko'p bo'lmagan;

II – oltingugurtning massali ulushi 0,05 % dan ko'p bo'lmagan;

III – oltingugurtning massali ulushi 0,01 % dan ko'p bo'lmagan.

Bundan tashqari, EKO dizel yonilg'isining shartli belgilanishida oltingugurtning massali ulushi, lov etib yonib-o'chish harorati va qishki markalari uchun chegaraviy filtrlanish harorati aks ettiriladi.

EKO dizel yonilg'isining belgilanishiga misollar (2-jadval).

Oltingugurtning massali ulushi 0,05 % gacha va lov etib yonib-o'chish harorati $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ bo'lgan **L** markali yozgi EKO dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi EKO-L-0,05-40 O'z DSt 1134:2018

Oltingugurtning massali ulushi 0,1 % gacha va lov etib yonib-o'chish harorati 62 °C bo'lgan **L** markali yozgi EKO dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi EKO-L-0,1-62 O'z DSt 1134:2018

2-jadval

EKO markali dizel yonilg'isining fizik-kimyoviy va ekspluatatsion ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	Markalar uchun miqdori				Nazorat metodi
	EKO-L	EKO-Z-1	EKO-Z-2	EKO-Z-3	
1. Setan soni, ... dan kam emas	50	50	50	50	GOST 3122
2. Zichlik, 20 °C da, kg/m^3 , ko'p emas	860	860	840	840	GOST 3900
3. Fraksion tarkibi: 50 % qaynash harorati, °C, yuqori emas 96 % qaynash harorati, °C, yuqori emas	280 360	280 350	280 350	280 340	GOST 2177
4. Qotish harorati, °C, yuqori emas	-10	-25	-35	-45	GOST 20287 va O'z DSt 1134:2018
5. Xiralashish harorati, °C, yuqori emas	-5	-5	-15	-25	GOST 5066
6. Filtrlanish koeffitsiyenti, ko'p emas	2	2	3	3	GOST 19006
7. Tarkibidagi suv miqdori	Mavjud emas				GOST 2477
8. Tarkibidagi mexanik qo'shimchalar miqdori	Mavjud emas				GOST 6370
9. Filtrlanishning chegaraviy harorati, °C, yuqori emas	-5	-15	-25	-35	GOST 22254
10. Faktik smolalarning konsentratsiyasi, $mg\ 100\ sm^3$ yonilg'ida, ko'p emas	40	40	40	30	GOST 8489
11. Yod soni, $mg\ 100\ g$ yonilg'ida, ko'p emas	5				GOST 2070
12. Kokslanuvchanlik, 10 % qoldiqda % ko'p emas	0,2				GOST 19932
13. Kul miqdori (kullilik), % ko'p emas	0,01				GOST 1461
14. Oltingugurtning massali ulushi, % ko'p emas, yonilg'ida: I turdagi II turdagi III turdagi	0,10 0,05 0,01				GOST 19121 yoki GOST 1431 yoki GOST 1437
15. Merkaptanli oltingugurtning massali ulushi, % ko'p emas	0,01				GOST 17323
16. Vodorod sulfidi miqdori	Mavjud emas				GOST 17323
17. Mis plastinkada o'tkazilgan sinov	Bardoshli				GOST 6321
18. Suvda eruvchi kislota va ishqorlar miqdori	Mavjud emas				GOST 6307
19. Kinematik qovushqoqlik 20 °C da, mm^2/s , oraliqda	3,0–6,0	1,8–6,0	1,8–6,0	1,5–5,0	GOST 33

20. Kislotalilik, mg KOH 100 sm^3 yonilg'ida, ko'p emas	5				GOST 5985
21. Lov etib yonib o'qish harorati, yopiq tigelda, °C, past emas: - teplovoz va kema dizellari va gaz turbinalari uchun - umumiy ishlarga mo'ljallangan dizellar uchun	62 40	40 35	40 35	35 35	GOST 6356

Oltingugurtning massali ulushi 0,01 % gacha, lov etib yonib-o'chish harorati 40 °C va chegaraviy filtrlanish harorati –25 °C bo'lgan **Z-1** markali qishki EKO dizel yonilg'isi:

Dizel yonilg'isi EKO-Z-1-0,01-40-(minus25) O'z DSt 1134:2018

3-jadvalda Respublikamizda va boshqa mamlakatlarda ishlab chiqarilayotgan dizel yonilg'ilari muvofiqligi keltirilgan.

3-jadval

<i>O'z DSt 1134:2018</i> bo'yicha yonilg'ilar	<i>O'z DSt 989:2010</i> bo'yicha yonilg'ilar	Boshqa mamlakatlar dizel yonilg'ilari		
		Markasi	Spetsifikatsiya	Mamlakat
EKO-L	TD L	DT-L №1 1 No 1-D Class A1	GOST 32511-2013 DIN EN 590-2017 JSA JIS K 2204-2007 ASTM D 975-2017 BSI BS 2869-2017	Rossiya Germaniya Yaponiya AQSH, Kanada Buyuk Britaniya
EKO-Z-1	TD Z-1	DT-Z №2 2,3 No 2-D Class D	GOST 32511-2013 DIN EN 590-2017 JSA JIS K 2204-2007 ASTM D 975-2017 BSI BS 2869-2017	Rossiya Germaniya Yaponiya AQSH, Kanada Buyuk Britaniya
EKO-Z-2, EKO-Z-3	TD Z-2	DT-E №3 No 2-D	GOST 32511-2013 DIN EN 590-2017 ASTM D 975-2017	Rossiya Germaniya AQSH, Kanada
	TDU	DTU Spezial 3 No 4-D	GOST 32511-2013 JSA JIS K 2204-2007 ASTM D 975-2017	Rossiya Yaponiya AQSH, Kanada

Istalgan avtomobil yoki traktor dizeli uchun turli markalarni qo'llash mumkin. U yoki bu markani tanlash faqat iqlim sharoitiga va yonilg'ining past haroratli ko'rsatkichlariga bog'liq.

Oltingugurtli yonilg'ining zararli ta'sirini kamaytirish uchun dvigatel issiqlik rejimini normal holda tutib turish lozim, ya'ni namning kondensatsiyalanishiga yo'l qo'ymaslik uchun haroratini pasaytirib bo'lmaydi; shu bilan birga moy filtrining filtrlovchi elementlari va dvigatel karteridagi moyni tez-tez almashtirib turish zarur.

Hamma yonilg'ilarda kul hosil bo'lishi 0,01 % dan ko'p, 10 % qoldiq yonilg'ining kokslanishi 0,3 % dan ko'p va filtrlanish ko'effitsiyenti 3 dan ortiq bo'lmasligi lozim.

Zarur bo'lgan yonilg'i bo'lmaganda ularning o'rindoshlaridan: kerosinlar yoki ularning dizel yonilg'ilarining boshqa markalari bilan aralashmalaridan foydalanish mumkin. Aralashma tarkibi bosh limitlovchi ko'rsatkich – yonilg'ining qotish harorati bo'yicha aniqlanadi: 25 % yorituvchi kerosin (yoki T-1, TS-1) yonilg'ining qotish haroratini 8...12° ga pasaytiradi.

O'rindosh yonilg'ilardan foydalanish cheklangan bo'lishi lozim, chunki dizel bu yonilg'ilarda ishlaganda dvigatel ishining "qattiq"ligi ortadi, yeyilish ko'payadi.

Iqtisodiy nuqtai nazardan dizel yonilg'isining qishki markalaridan yozda yoki atrof-muhitning musbat haroratlarida foydalanish maqsadga muvofiq emas.