

Transmisijų ir varančiuju tiltų alyva

Transmisijų ir varančiuju tiltų klampos klasifikacija pagal SAE

- Klasifikacija SAE nurodo transmisijų ir varančiuju tiltų alyvos takumą.
- Žieminės klasės: SAE 70W, 75W, 80W ir 85W
- Vasarinės klasės: 90 ir 140

SAE klasė	Maksimali leistina klampos temperatūra 150.000 cP	Klampa cSt / 100°C	
		min.	maks.
70W	-55 °C	4.1	
75W	-40 °C	4.1	
80W	-26 °C	7.0	
85W	-12 °C	11.0	
90		13.5	24.0
140		24.0	41.0

Transmisinės alyvos eksploatacinė klasė pagal API

- GL-1 be ribinio slėgio (EP) priedų, žemos paviršiaus spaudimas
- GL-4 su ribinio slėgio (EP) priedais, mechaninėms pavarų dėžėms su sinchronizatoriais
- GL-5 su dvigubai daugiau ribinio slėgio (EP) priedų nei GL-4 alyvoje, pagrindinėms hipoidinėms pavaroms

NESTE HYPOIDI TDL S

API GL-4/GL-5

Visiškai sintetinė visiems sezonomams tinkama transmisijos mechanizmo alyva, skirta lengvujų automobilių, mikroautobusų, sunkvežimiams, žemės ūkio, statybinės ir miškų technikos transmisijoms ir varantiesiems tiltams tepti. Puikiai tinka tiek hipoidinei pavarai su dideliu kūgių ašių nesutapimu, tiek mechaninei pavarų dėžei su vario lydinių sinchronizatoriais. Alyva nerekomenduojama riboto slydimo diferencialams tepti. Atitinka tokias specifikacijas: MAN 3343 SL, Scania STO 1:0, MIL-PRF-2105E, SAE J2360, Mack GO-J, ZF TE-ML 02B, 05B, 07A, 12B, 16F, 17B, 19C.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampa mm ² /s (cSt) 100°C	Klampos indeksas	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelinio efekto temperatūra °C	Klampa esant žemai temperatūrai cP/-40°C
75W-90	868	107	15,3	152	192	-54	<-45	73000

NESTE HYPOIDI S

API GL-5



Visiškai sintetinė visiems sezonomams tinkama alyva, skirta transmisijoms ir varantiesiems tiltams; išlieka taki net ir esant žemiausiai temperatūrai, sumažina trintį ir degalų išeigą. SAE 90 arba SAE 140 rūšies alyva, kurioje yra veiksmingų priedų, saugančių nuo dilimo, garantuoja puikų suteipimą karštą vasarą. Viršija specifikacijos MIL-L-2105D reikalavimus. SAE 75W-90 - alyva daugiausia skirta lengviesiems automobiliams ir furgonams, o SAE 75W-140 sunkiosioms transporto priemonėms.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampa mm ² /s (cSt) 100°C	Klampos indeksas	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelinio efekto temperatūra °C	Klampa esant žemai temperatūrai cP/-40°C
75W-90	848	86	14,7	181	220	-54	-55	30000
75W-140	850	170	25,3	181	220	-48	<-45	111000

NESTE HYPOIDI LS API GL-5

Speciali hipoidinė alyva, skirta užsiblokuojantiems riboto slydimo (LS-limited slip) diferencialams tepti. Atitinka specifikacijos MIL-L-2015D reikalavimus.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampą mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C		Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelinio efekto temperatūra °C	Klampą esant žemai temperatūrai cP/-40°C
80W-90	890	125	14,1	113	215	-36	<-35	30000

NESTE HYPOIDI LF API GL-5

Sintetinė alyva su ribinio slėgio (EP-extreme pressure) priedais, skirta lengvujų automobilių ir sunkvežimių bei autobusų varančiuju tiltų diferencialams, taip pat žemkasių ir miškų ruošos mašinų pavarų dėžėms tepti. Naudojant šią alyvą su taupoma degalų iki 4%; alyva skirta naudoti visus metus. Galima tepti ne tik varančiuosius tiltus, bet ir mechanines pavarų dėžes, jeigu visai neuždrausta naudoti GL-5 lygio alyvą. Klampos laipsnis SAE 80W (77W)-90 nurodo alyvos Neste Hypoidi LF privalumus, palyginti su SAE 80W-90 tame, kad alyvos takumas esant žemai temperatūrai yra daug geresnis lyginant su mineraline ir pusiau sintetine alyva. SAE 80W-140 - alyva, skirta naudoti visus metus sunkvežimių ir žemkasių pavarų dėžėms ir varantiesiems tiltams esant didelėms apkrovoms. Viršija specifikacijos MIL-L-2105D reikalavimus.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampą mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C		Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelinio efekto temperatūra °C	Klampą esant žemai temperatūrai cP/-40°C
80W(77W)-90	850	86	13,8	163	210	<-39	<-35	11000/-26
80W-140	850	177	24,8	172	225	<-36	<-35	28000/-26

NESTE HYPOIDI MP API GL-5



Alyva, skirta lengvujų automobilių ir sunkvežimių bei autobusų varančiuju tiltų diferencialams, taip pat žemkasių ir miškų ruošos mašinų pavarų dėžėms tepti. Alyvoje yra ribinio slėgio (EP-extreme pressure) priedų, kurie saugo trinties paviršius nuo dilimo esant aukštai temperatūrai ir didelėms apkrovoms. Alyvą galima naudoti ir mechaninėms pavarų dėžėms su sinchronizatoriais, jeigu neuždrausta naudoti GL-5 lygio alyvą. SAE 80W-90 – daugiafunkcė alyva, skirta visiems sezonomams. SAE 80W-140 alyva, skirta sunkvežimių ir žemkasių varančiuju tiltų diferencialams ir transmisijoms tepti. SAE 90 alyva patvirtinta kaip Mercedes Benz galinių tiltų alyva. Viršija tokią specifikaciją reikalavimus: MIL-L-2105D, MB 235 (SAE 90).

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampą mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C		Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelinio efekto temperatūra °C	Klampą esant žemai temperatūrai cP/-40°C
80W-90	895	130	14,0	107	220	-30	<-35	90000/-26
80W-140	878	182	24,5	168	230	-33	<-35	38000/-26
90	900	165	16,5	100	200	-24	-	-

NESTE GEAR S API GL-4



Visiškai sintetinė transmisijų alyva, skirta pavarų dėžėms, kurioms reikia alyvos, atitinkančios API GL-4 kokybės kategorijos reikalavimus. Ši alyva labai atspari šalčiui, taip pat veiksminga esant aukštai vasaros temperatūrai. Priedai, saugantys nuo dilimo, padeda sumažinti dėvėjimą, o antikoroziniai priedai apsaugo krumpliaračius, guolius ir bronzines synchroninio mechanizmo dalis nuo korozijos. Viršija tokią specifikaciją reikalavimus: MIL-L-2105, ZF (Zahnradfabrik Friedrichshafen) 13-118.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampą mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C		Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelinio efekto temperatūra °C	Klampą esant žemai temperatūrai cP/-40°C
75W-90	848	83	14,5	181	230	-54	-55	29000

NESTE GEAR EP

API GL-4



Alyva, skirta lengvujų automobilių, sunkvežimių ir autobusų transmisijoms tepti, tinkama bet kokiam sezonui. Alyva atitinka GL-4 kokybės kategoriją ir rekomenduojama ZF pavaroms. Naudojama mechaninėse pavarų dėžėse su sinchronizatoriais ir varančiuosiuose tiltuose, kur reikalaujama GL-4 specifikacija. Dėl ribinio slėgio (EP-extreme pressure) priedų, saugančių nuo dilimo, garantuojamas atsparumas dėvėjimuisi, o sinchroninio mechanizmo veikimui nedaromas nepageidaujamas poveikis. Viršija specifikacijų MIL-L-2105 ir MB 235.1 (SAE 80W) reikalavimus.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampa mm ² /s (cSt) 100°C	Klampos indeksas	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelio efekto temperatūra °C
80W	885	74	9,8	110	210	-33	<-35
80W-90	889	127	13,7	103	230	-30	<-35

NESTE GEAR

API GL-1

Daugiafunkcė transmisijų alyva, kurioje yra priedų, saugančių nuo oksidacijos, korozijos ir putojimo, tačiau nėra ribinio slėgio (EP-extreme pressure) priedų. Naudojama pavarų dėžėse norint užtikrinti nepriekaištingą sinchroninio mechanizmo veikimą, kai negalima naudoti alyvos su EP priedais. Tinka transmisijoms, kur reikalaujama GL-1 kokybės kategorija.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampa mm ² /s (cSt) 100°C	Klampos indeksas	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelio efekto temperatūra °C
80W-90	890	138	14,0	100	270	-30	<-35

NESTE GEAR MJ

API GL-4

Daugiafunkcė mechaninių, hidromechaninių pavarų ir hidraulinų sistemų alyva, skirta specialiai traktoriams su šlapiaisiais stabdžiais ir kur transmisijai, varančiajam tiltui ir hidraulinei sistemai naudojama viena bendra alyva. Visos Neste Gear MJ alyvos rūšys atitinka šias specifikacijas: API GL-4, Allison C3 ir C4, Caterpillar TO-2 ir Massey Ferguson MF 1143, New Holland NH-410B. Patikrinkite, ar tinkamai pasirinkote alyvos rūšį pagal kiekvieną konkrečią produkto specifikaciją.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampa mm ² /s (cSt) 100°C	Klampos indeksas	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C
MJ	885	84	11,0	117	220	-39
MJ-46	873	46	7,7	150	175	-39
MJ SUPER	868	67	11,0	160	220	-39

Produkto pavadinimas		Ar atitinka nurodytos specifikacijos reikalavimus?		
Specifikacija		Neste Gear MJ	Neste Gear MJ 46	Neste Gear MJ Super
Allison C3 ir C4	taip	taip	taip	taip
Caterpillar TO-2	taip	taip	taip	taip
Case MS 1206	taip	ne	taip	taip
Case MS 1207	ne	taip	taip	taip
Ford M2C 86 A/B/C, 134 C/D	taip	ne	taip	taip
John Deere J 20 A/C	taip	ne	taip	taip
John Deere J 20 B/D	ne	taip	taip	taip
Massey Ferguson MF 1110	taip	taip	taip	taip
Massey Ferguson MF 1127 A, 1135, 1143	taip	ne	taip	taip
Massey Ferguson MF 1127 B, 1129 A, 1141	ne	taip	taip	ne
New Holland NH-410B	taip	ne	taip	taip
Valtra	taip	ne	taip	ne

NESTE GEAR MARINE

API GL-5



Alyva, skirta sraigtiniams pakabinamujų variklių reduktoriams, garantuoja veiksmingą apsaugą nuo dėvėjimosi ir korozijos, atsirandančią dėl sūraus vandens. Tinkama daugeliui pakabinamujų variklių tipų. Keičiant alyvą būtina patikrinti, ar reduktorius yra vandens ir, jeigu yra, reikia pakeisti sandariklius. Viršija specifikacijos MIL-L-2105C reikalavimus.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Tunelio efekto temperatūra °C
80W-90	895	130	14,0	105	210	-27

NESTE GEAR TO-4

API GL-4

Speciali alyva, skirta pavarų dėžėms ir transmisijoms, ji atitinka naujausius specifikacijų - Caterpillar TO-4 ir Allison C4 - kokybės reikalavimus. Alyva naudojama Caterpillar pavarose ir transmisijoje, taip pat tinka "powershift" tipo jėgos perjungimo pavarų dėžėms, hidrotransformatoriams ir šlapiosioms sankaboms tepti. Gali būti naudojama visus metus. Pavarų dėžėse palaikomas tinkamas trinties režimas, garantuojamas tolygus stabdžių veikimas ir sumažinamas krumpliaračių bei kitų transmisijos dalių dėvėjimasis. Ši alyva gali būti naudojama tiek su metalo, tiek su kitomis frikcinėmis medžiagomis. SAE 30 alyva skirta naudoti vasara, tačiau kai kurioms transmisijoms ją galima naudoti visus metus. SAE 10W tinka naudoti žiemą.

SAE	Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C
10W	880	35	6,0	113	220
30	892	92	10,73	100	250

Automatinių transmisijų alyva

NESTE ATF-S

Visiškai sintetinė alyva, skirta automobilių automatinėms transmisijoms, hidraulinėms sankaboms ir vairo stiprintuvams. Alyva skirta itin sunkioms eksplotacijos sąlygoms ir ilgiems keitimo intervalams. Puikus šios alyvos takumas žemoje temperatūroje užtikrina gerą užvedimą šaltyje ir tolygų darbą, sumažina degalų sunaudojimą bei gedimų galimybę. Atitinka tokį specifikacijų reikalavimus: GM Dexron IIIE, Allison C3 ir C4, Ford M2C-138 CJ, M2C-166 H, Caterpillar TO-2, Voith DIWA G 607, G 1363, ZF TE ML14, Daimler Benz 236.8. Alyva raudonos spalvos.

Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Klampa esant žemai temperatūrai cP/-40°C
841	35	7,5	190	230	<-55

NESTE ATF-X



Sintetinė alyva, skirta automatinėms pavarų dėžėms, hidrotransformatoriams, vairo stiprintuvams, hidraulinėms movoms. Alyva taip pat tinka mechaninėms pavarų dėžėms tepti. Gali būti naudojama bet kokiose General Motors transporto priemonėse ir naujuosiuose Ford modeliuose, taip pat ir kituose automobiliuose. Viršija tokį specifikacijų reikalavimus: GM tipas A Suffix A, GM Dexron IIIG, Allison C3 ir C4, Ford M2C-138 CJ, M2C 166 H, Voith DIWA ir Ford Mercon. Alyva raudonos spalvos.

Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Klampa esant žemai temperatūrai cP/-40°C
861	37	7,5	179	200	<-51

NESTE ATF-G

Alyva, skirta automatinėms Ford ir Borg-Warner transmisijoms. Atitinka tokias specifikacijas: Ford M2C33 F/G ir Borg Warner. Alyva raudonos spalvos.

Tankis kg/m ³ +15°C	Klampa mm ² /s (cSt) 40°C	Klampos indeksas 100°C	Pliūpsnio temperatūra (COC)°C	Stingimo temperatūra °C	Klampa esant žemai temperatūrai cP/-40°C
845	37	8,0	201	175	-42