Journal of Chemistry of Goods and Traditional Medicine

J Chem Good Trad Med, Volume 3, Issue 3, 2024 Chemistry of Goods

YUKLARNI TASHISH UCHUN MO‘LJALLANGAN TRANSPORTLARNI TASHQI IQTISODIY FAOLIYAT TOVARLAR NOMENKLATURASI BO‘YICHA TASNIFLASHNING NAZARIY TAHLILI

Qurbonqul Mavlanqulovich Karimqulov
Bojxona qo‘mitasining Bojxona instituti, Texnika fanlari doktori, professor
https://orcid.org/0009-0003-5092-1246

Ulug‘bek Rustamovich Hamroyev
Bojxona qo'mitasi Bojxona instituti, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Associate Professor
https://orcid.org/0000-0002-2324-7888
E-mail: uzbekiston@inbox.ru

To‘ychiboy Omonovich Shodiyev
Bojxona qo‘mitasi Bojxona instituti, O'qituvchi
https://orcid.org/0009-0009-7594-6128

DOI: https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol3.iss3.2024.309

Kalit so‘zlar:
Tovar tasnifi, Yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan motorli transport vositalari, tovar pozitsiyasi, Uyg‘unlashgan tizim

Annotatsiya
Tashqi iqtisodiy faoliyat tovarlar nomenklaturasi (TIF TN) 2022-yilgi versiyasining 8704 - Yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan motorli transport vosita (TV)lari nomli tovar pozitsiyasi tavsifi tahlil qilingan. 8704 – tovar pozitsiyasida TVni 5 ta yo‘nalish bo‘yicha ya’ni, bajarish funksiyasi, foydalanish davri, dvigatel turi, dvigatel parametri va yuk ko‘tarish og‘irliklari muallif tomonidan sharhlangan. 8704 tovar pozitsiyasiga TVning qaysi turlari kirishi izohlangan. Yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan Tesla Semi elektromobil va Mercedec-benz Genh2 vodorod yoqilg‘ili yukli TVlarining texnik xususiyatlari TIF TN bo‘yicha tahlil qilingan. Xorij mamlakatlarida vodorod yoqilg‘isi bilan ishlaydigan TVlarining ishlab chiqarish, uning importi va eksporti rag‘batlantirilayotganligi, biroq TIF TN 2022-yilgi nashrida vodorod yoqilg‘ili TVlari turiga nisbatan tasniflash tartibi keltirilmaganligi ilmiy jihatdan bayon qilingan.

Havola uchun
Karimqulov, Q. M., Hamroyev, U. R., & Shodiyev, T. O. YUKLARNI TASHISH UCHUN MO‘LJALLANGAN TRANSPORTLARNI TASHQI IQTISODIY FAOLIYAT TOVARLAR NOMENKLATURASI BO‘YICHA TASNIFLASHNING NAZARIY TAHLILI . Tovarlar Kimyosi Va Xalq Tabobati Jurnali, 3(3). https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol3.iss3.2024.309

Kirish: Tovarlarning tasnifi bu - o‘xshash xususiyatlarga ko‘ra ularni turli darajadagi sinflarga ajratishdir. Tasniflash natijasida tasniflash tizimi, ya’ni klassifikator hosil bo‘ladi. Boshqacha qilib aytganda, tasniflagich - bu ma’lum bir tasnif kodi berilgan har bir mahsulot uchun joy topishga imkon beradigan obyektlarning guruhlangan ro‘yxati [1, 2, 3].

Tahlil: Tashqi iqtisodiy faoliyat tovarlar nomenklaturasi 8704 - Yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan motorli transport vosita (TV)lari nomli tovar pozitsiyasi tasnifini tahlil qiladigan bo‘lsak, TVni 5 ta yo‘nalish bo‘yicha ya’ni, bajarish funksiyasi, foydalanish davri, dvigatel turi, dvigatel parametri va yuk ko‘tarish og‘irligiga qarab izohlanishini ko‘rishimiz mumkin (1-jadval) [4].

1-jadval[1]

[1] Muallif ishlanmasi

№	8704 - Yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan motorli transport vositalari:
	I. Bajarish funksiyasiga qarab
1	yo‘lsizlikda ishlash uchun mo‘ljallangan avtomobil-samosvallar
2	yuqori radioaktiv materiallarni tashishga maxsus mo‘ljallangan
3	daraxtlarni kesish joyidan yog‘och kesish stansiyasiga yoki yog‘och tashish yo‘liga o‘tkazish uchun mo‘ljallangan yuklash va tushirish moslamasi bilan jihozlangan “forvarder tipidagi” transport vositasi
4	mustaqil harakatlana olmaydigan yo‘lovchi hamda ularga hamroh bo‘lgan shaxslarni havo kemalariga olib chiqish va tushirish uchun qaychi tipidagi ko‘tarish mexanizmi bilan jihozlangan, shuningdek, ventilyatsiya, isitish va yoritish tizimlari bilan nogironlar aravalari va zambillar uchun ko‘p funksiyali biriktiruvchi moslamalar hamda ikki taraflama joylashgan tutqichlar va hamrohlik qiluvchi shaxslar uchun ikkidan ortiq bo‘lmagan o‘rindiqlar bilan jihozlangan
5	botqoqli yoki qorli hududlarda uzunligi 24 metrdan ortiq bo‘lgan katta gabaritli yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan ikkita harakatlanuvchi aravaga ega 4 yo‘lli mashinalar
6	botqoqli yoki qorli joylarda ishlash uchun mo‘ljallangan, ikkita haydovchi aravasiga o‘rnatilgan ko‘taruvchi yoki qazish mashinalari bilan jihozlangan 4 yo‘lli mashinalar
7	yog‘och kesish joyidan yog‘och kesish stansiyasiga yoki yog‘och kesish yo‘liga o‘tkazish uchun mo‘ljallangan yuklash va tushirish moslamasi bilan jihozlangan (forvarder tipidagi) transport vositasi
8	nogironlar aravachalari va/yoki zambillarni tashish uchun mo‘ljallangan korpus bilan jihozlangan va shamollatish, isitish va yoritish tizimlari, derazalar, ko‘p funksiyali biriktirma moslamalari bilan jihozlangan qaychi tipidagi ko‘tarish mexanizmi bilan o‘rindiqlar uchun-gurneylar va yoki zambillar; butun tanasi bo‘ylab ikkala tomonda ham tutqichlar joylashgan, kuzatuvchi shaxslar uchun ikkitadan ortiq o‘rindiq o‘rnatilmagan
	II. Foydalanish davriga qarab
1	Yangi
2	ishlab chiqarilgan paytidan 7 yildan ko‘p vaqt o‘tgan
3	muqaddam foydalanishda bo‘lgan (ishlatilgan)
4	ishlab chiqarilgan paytidan 5 yildan ko‘p, ammo 7 yildan ortiq bo‘lmagan vaqt o‘tgan
	III. Dvigatel turi
1	siqishdan alanga oluvchi (dizel yoki yarim dizel) porshenli ichki yonuv dvigateli bilan
2	yoki uchqundan alanga oluvchi porshenli ichki yonuv dvigateli bilan
3	boshqalar, faqat uchqundan alanga oluvchi porshenli ichki yonuv dvigatel bilan
4	boshqalar, siqish yordamida o‘t oldiradigan porshenli ichki yonish dvigatel bilan (dizel yoki yarim dizel), shuningdek, elektr dvigatel bilan harakatga keluvchi
5	ichki yonuv dvigateli quvvati elektr dvigatelining maksimal 30 daqiqalik quvvatidan katta bo‘lgan
6	boshqalar, faqat elektr dvigatel yordamida harakatga keltiriladigan
	IV. Dvigatel parametri
1	silindrlarining ishchi hajmi 2500 sm^3 dan ortiq bo‘lgan siqishdan alanga oluvchi (dizel yoki yarim dizel) porshenli ichki yonuv dvigateli bilan yoki silindrlarining ishchi hajmi 2800 sm^3 dan ortiq uchqundan alanga oluvchi porshenli ichki yonish dvigatel bilan va avtomobilning to‘liq og‘irligi 50 tonnadan ko‘p bo‘lmagan transport vositalari:

2	silindrlarining ishchi hajmi 2500 sm^3 dan ortiq bo‘lgan, siqishdan alanga oluvchi (dizel yoki yarim dizel) porshenli ichki yonish dvigateli bilan yoki silindrlarining ishchi hajmi 2800 sm^3 dan ortiq bo‘lgan uchqundan alanga oluvchi porshenli ichki yonish dvigateli bilan, boshqalar
3	dvigatel silindrlarining ishchi hajmi 2500 sm^3 dan ortiq
4	dvigatel silindrlarining ishchi hajmi 2500 sm^3 dan oshmagan
5	dvigatel silindrlarining ishchi hajmi 2800 sm^3 dan ortiq
	V. Og‘irlik ko‘tarish parametri
1	oshiq-moshiqda o‘rnatilgan ramali va to‘liq massasi 40 tonnadan ko‘proq lekin 50 tonnada ko‘p bo‘lmagan transport vositalari
2	transport vositasining to‘liq massasi 5 tonnadan ortiq emas
3	transport vositasining to‘liq massasi 5 tonnadan ko‘p, lekin 20 tonnadan oshmagan
4	transport vositasining to‘liq massasi 20 tonnadan ko‘p

TIF TN 8704 tovar pozitsiyasining Uyg‘unlashgan tizim tovar subpozitsiyasiga nisbatan quyidagicha izohlanishini ko‘rishimiz mumkin.

8704 yuklarni tashish uchun motorli transport vositalari (+):

8704 10 - sharoitlarda foydalanish uchun mo‘ljallangan samosvallar yo‘ldan tashqarida

- boshqalar, siqishdan alanga oluvchi (dizel yoki yarim dizel) porshenli ichki yonuv dvigateli bilan (dizel yoki yarim dizel):

8704 21 - - avtomobilning umumiy og‘irligi 5 tonnadan oshmaydi

8704 22 - - avtomobilning umumiy og‘irligi 5 tonnadan ortiq, lekin 20 tonnadan oshmaydi

8704 23 - - avtomobilning umumiy og‘irligi 20 tonnadan ortiq

- boshqalar, uchqunli yonish bilan porshenli ichki yonuv dvigateli bilan:

8704 31 - - avtomobilning umumiy og‘irligi 5 tonnadan oshmaydi

8704 32 - - avtomobilning umumiy og‘irligi 5 tonnadan ortiq

8704 90 - boshqalar.

Ushbu 8704 tovar pozitsiyasiga quyidagi TVning turlari kirishi belgilangan.

yuk mashinalari va furgonlar (ochiq, ustki qismi brezentli, yopiq va boshqalar); tovarlarni yetkazib berish uchun avtomobillar va barcha turdagi furgonlar, uy-ro‘zg‘or buyumlarini tashish uchun furgonlar; avtomatik tushirish moslamalari bo‘lgan yuk mashinalari (egilgan kuzovli va boshqalar); sisternali avtomobillar (nasoslar bilan jihozlanganmi yoki yo‘qmi); sovutgichli avtoulovlar yoki izotermik korpusli avtomobillar; kislotani butilkalarda tashish uchun mo‘ljallangan ko‘p bosqichli yuk mashinalari, butanli silindrlarda va boshqalarda; tanklar, yuk ko‘taruvchi mashinalar yoki ekskavatorlar, elektr transformatorlar va boshqalarni tashish uchun past ramali va yuklash yig‘imli narvonlari bo‘lgan og‘ir yuk mashinalari;

Samosvallar, ya’ni tuproq yoki boshqa materiallarni tashish uchun mo‘ljallangan, ag‘darilgan tanasi yoki pastga ochiladigan pastki qismi bo‘lgan mustahkam dizayndagi TVlari.

(1) Shuttle avtomobillari. Ushbu TVlari konlarda ko‘mir yoki rudani kesish mashinalaridan konveyerlarga tashish uchun ishlatiladi. Ular shinalar bilan jihozlangan va ichki yonuv dvigatellari yoki elektr motorlariga ega bo‘lgan past osma og‘ir TVlaridir; avtomobilning polini tashkil etuvchi konveyer orqali avtomatik ravishda tushiriladi.

(2) O‘z-o‘zidan yuklanadigan transport vositalari. ko‘tarish moslamalari va boshqalar bilan jihozlangan, asosan transport maqsadlarida mo‘ljallangan o‘z-o‘zidan yuklanadigan TVlari.

(3) Avtomobil va relslli yo‘llarda harakatlanish uchun maxsus jihozlangan yo‘l va temir yo‘l yuk mashinalari.

Usul: Elektromobil TVlarining rivojlanishiga e’tibor qaratadigan bo‘lsak, yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan vodorod yoqilg‘i TVlarini ishlab chiqarilayotganligini kuzatishimiz mumkin. IPHEga a’zo mamlakatlarda vodorodli avtomobillar parkiga e’tibor qaratadigan bo‘lsak, Xitoy Xalq

Respublikasi, Yaponiya, Germaniya, Niderlandiya, Kanada va Fransiya davlatlarida vodorod yoqilg‘i TVlarini ishlab chiqarilayotganligini ko‘rishimiz mumkin [5, 6].

Yuklarni tashish uchun mo‘ljallangan Tesla Semi elektromobil va Mercedec-benz Genh2 yoqilg‘ili yukli TVlarining texnik xususiyatlari TIF TN bo‘yicha tahlili 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

№	Texnik xususiyatlari	Tesla Semi elektromobil yukli TVning texnik xususiyatlari [7,8]	Texnik xususiyatlari	Mercedec-benz genh2 vodorod yoqilg‘ili TVning texnik xususiyatlari [9]
1	Yuk ko‘tarish qobiliyati kg, o‘rindiqlar soni	37200 / 1 ta	Yuk ko‘tarish qobiliyati, T	25
2	Umumiy og‘irligi, kg	11 340	Umumiy og‘irligi, t	40
3	To‘liq zaryad yoki to‘liq bak, km	800	Quvvat zaxirasi, km	1000
4	640 kmli quvvat zaxirasi uchun	zaryadlash tezligi 30 minut	Akkumulyatorning nominal tortish quvvati, kVt	400
5	100 km.ga yonilg‘i/ batareya sarfi, litr	124 kVt/ soat	Nominal yonilg‘i quvvati, kVt	300
6	Avtomobilning maksimal harakatlanish tezligi, km/soat	160	Elektr dvigatelining nominal quvvati, kVt	2 x 230
7	Avtomobilning 100 km/soatga chiqqish tezligi, sekund	Yuk bilan 20 sek/ Yuksiz 5 sek	Maksimal moment, N·m	2 x 2071
8	Dvigatel yoki batareya turi	Plaid tri-motor powertrain	Vodorodni saqlash turi	Suyuq
9	Ot kuchi	1032	Ot kuchi	449
10	G‘ildiraklar soni	6x4	Batareya quvvati, kVt/soat	70
11	Eshiklar soni	4	Yoqilg‘i baklari soni	2
12	Etakchi ko‘prik	Orqa	Vodorodning umumiy hajmi, kg	80
13	O‘rtacha narxi	180 ming dollar	Vodorod idishidagi bosim, bar	700 – 1000

Texnik nuqtayi nazaridan yoqilg‘i elementlari bilan ishlaydigan avtotransport vositalari elektromobil TVlari hisoblanadi. Ishlab chiqarish tendensiyasiga e’tibor qaratadigan bo‘lsak, 8701 – 8705-tovar pozitsiyalarining motorli transport vositalari har bir tovar pozitsiyasi bo‘yicha vodorod yoqilg‘ili TVlarini ishlab chiqarayotganligini kuzatishimiz mumkin [10, 11].

Xulosa: Xorij mamlakatlarida vodorod yoqilg‘isi bilan ishlaydigan TVlarining ishlab chiqarish, uning importi va eksportini rag‘batlantirish mexanizmlari ishlamoqda. TIF TN 2022-yilgi nashrida TVning dvigatel turi, uning parametrida is’temol yoqilg‘i sifatida “siqish yordamida o‘t

oldiradigan porshenli ichki yonish dvigatel bilan (dizel yoki yarim dizel), shuningdek, elektr dvigatel bilan harakatga keluvchi” xususiyatlari ko‘rsatilgan (3-jadval).

3-jadval

TIF TN kodi	Pozitsiyaning nomi
8704 10	– yo‘lsizlikda ishlash uchun mo‘ljallangan avtomobil-samosvallar:
8704 10 10	– – siqishdan alanga oluvchi (dizel yoki yarim dizel) porshenli ichki yonuv dvigateli bilan yoki uchqundan alanga oluvchi porshenli ichki yonuv dvigateli bilan:
8704 32 980 1	– – – – – yog‘och kesish joyidan yog‘och kesish stansiyasiga yoki yog‘och kesish yo‘liga o‘tkazish uchun mo‘ljallangan yuklash va tushirish moslamasi bilan jihozlangan (forvarder tipidagi) transport vositasi
8704 32 980 9	– – – – – – boshqalar
	– boshqalar, siqish yordamida o‘t oldiradigan porshenli ichki yonish dvigatel bilan (dizel yoki yarim dizel), shuningdek, elektr dvigatel bilan harakatga keluvchi
8704 43 990 9	– – – – – boshqalar dona
	– boshqalar, siqishdan alanga oluvchi porshenli ichki yonuv dvigateli bilan (dizel yoki yarim dizel) hamda elektr dvigatel bilan harakatga keluvchi
.....	.....
8704 60 000 0	– boshqalar, faqat elektr dvigatel yordamida harakatga keltiriladigan

3-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, TIF TN 2022-yilgi nashrida vodorod yoqilg‘ili TVlari turiga nisbatan tasniflash tartibi keltirilmaganligini ko‘rishimiz mumkin.

Avto va elektromobil TVlarini TIF TN bo‘yicha asosiy texnik xususiyat sifatida dvigatel turiga nisbatan quyidagi 4-jadvalda keltirilgan tartibda tasniflanishimiz mumkin. Bu esa bojona organlari uchun yangi avlod TVlarini tizimli tasniflashni ko‘rsatadi.

4-jadval

№	Dvigatel turiga
1	Dizel yoki yarim dizel
2	Benzinli
3	Gibrid (HEV - hybrid electric vehicle)
4	plagin gibrid (PHEV - Plug-in Hybrids) *(Plagin-gibridnыy avtomobil)*
5	quvvat zaxirasi kuchaytirilgan elektr avtomobil *(REEV - Range Extended Electric Vehicle) (Elektromobil s uvelichennыm zapasom xoda)*
6	“akkumulyatorli elektr transport vositalari” (BEV - battery electric vehicles)
7	Yonilg‘i elementlari bilan ishlaydigan elektromobil (FCEV - fuel cell electric vehicle) (vodorodni elektr energiyasiga aylanishi hisobiga harakatlanuvchi)
8	To‘liq gibridli elektromobil (FHEV — full hybrid electric vehicle)
9	Ichki yonish va elektr energiyasining kombinatsiyasidan foydalanadigan gibrid elektr avtomobil turi (MHEV - Mild Hybrid Electric Vehicle)

Adabiyotlar

1. Старикова О.Г. Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности: Учебное пособие для вузов. – СПб: Интермедия, 2012. – 40 с.

2. Karimqulov Q.M. Tovarlarni tasniflash tizimini takomillashtirish: ustuvor yo‘nalishlari. Monografiya. – Tashkent.: “Bojxona instituti” nashriyoti, 2021-yil. - 128 b.

3. O‘zbekiston Respublikasining Bojxona kodeksi // O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi. O‘RQ-400-son. 20.01.2016-y. Elektron manba: https://lex.uz/docs/ Bojxona kodeksi.

4. O‘zbekiston Respublikasi Tashqi iqtisodiy faoliyatining tovar nomenklaturasi (2022-yil tahriri). [Elektron resusr]. - URL: Murojaat : https://lex.uz/uz/docs/-6330249 (murojaat qilgan sana: 20.02.2024).

5. https://www.iphe.net/.

6. ГОСТ Р 56248-2014 Водород жидкий. Технические условия/.

7. https://www.tesla.com/semi.

8. https://hevcars.com.ua/tesla/semi-truck/.

9. Мировой опыт применения водородных топливных элементов в автомобильном транспорте. СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ. Шайхатдинов Ф.А., Бобровский В.А., Шафиев Д.Р., ПАО «КАМАЗ», Научно-технический центр, Набережные Челны, Россия Агарков Д.А., Бредихин С.И., ИФТТ РАН, Черноголовка, Россия Аверина Ю.М., Российскоий химико-технологический университет им. Д.И.Менделеева, Москва, Россия Чичиров А.А.Казанский Государственный Энергетический Университет, Казань, Россия.

10. König, A.; Nicoletti, L.; Schröder, D.; Wolff, S.; Waclaw, A.; Lienkamp, M. An Overview of Parameter and Cost for Battery Electric Vehicles. World Electr. Veh. J. 2021, 12, 21.

11. Govardhan, O.M. Fundamentals and classification of hybrid electric vehicles. Int. J. Eng. Technol. 2017, 3, 194–198.