



BOJXONA NAZORATI PROTSEDURALARINI SODDALASHTIRISHDA ELEKTRON PLOMBALARNING AHAMIYATI

Kilichov Nazar Bafoevich

Bojxona instituti magistratura tингlovchisi

Hayitov Hayot Davronovich

Bojxona qo‘mitasining “Bojxona nazorati

va rasmiylashtiruvini tashkil

etish” boshqarmasi bosh inspektori

ANNOTATSIYA:

Ushbu maqolada O‘zbekiston bojxona tizimida elektron plombalarning joriy etilishi va ularning xalqaro savdo hamda yuk tashish jarayonlaridagi o‘rni muhokama qilinadi. Elektron plombalar yuklarning xavfsizligini ta’minlash va bojxona nazorati jarayonlarini soddalashtirish uchun zamonaviy texnologik yechim sifatida tavsiflanadi. Maqolada elektron plombalarning ishlash prinsipi, afzalliklari, turlari va ularning real vaqt rejimida ma’lumotlarni uzatish imkoniyatlari bayon etilgan. Shuningdek, elektron plombalardan foydalanish O‘zbekiston logistika infratuzilmasini modernizatsiya qilish va xalqaro savdo jarayonlarini yaxshilashda muhim qadam ekanligi ta’kidlangan. Muallif ushbu tizimni kengroq joriy etish orqali iqtisodiyot va bojxona ma’muriyatining samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan istiqbolli yondashuvvlarni taklif qiladi.

Kalit so‘zlar: Elektron plombalar, bojxona nazorati, xalqaro savdo, logistika infratuzilmasi, GPS texnologiyasi, real vaqt kuzatuvi, raqamlashtirish, sun’iy yo‘ldosh tizimi, xavfsizlikni ta’minlash, ISO 18185 standarti, yuk tashish jarayonlari, bojxona tartib-taomillari, innovatsion texnologiyalar, Hindiston tajribasi.



ANNOTATION:

This article discusses the implementation of electronic seals in Uzbekistan's customs system and their role in international trade and cargo transportation processes. Electronic seals are characterized as a cutting-edge technological solution for ensuring the security of cargo and streamlining customs control procedures. The article elaborates on the operational principles, advantages, and classifications of electronic seals, as well as their ability to transmit real-time data. The article underscores that the adoption of electronic seals is a pivotal step towards modernizing Uzbekistan's logistics infrastructure and enhancing international trade processes. The author proposes forward-looking approaches to extend the application of this system, thereby contributing to the improvement of economic performance and the efficiency of customs administration.

Key Words: Electronic seals, customs control, international trade, logistics infrastructure, GPS technology, real-time monitoring, digitalization, satellite system, security assurance, ISO 18185 standard, cargo transportation processes, customs procedures, innovative technologies, India's experience.

Kirish.

Bojxona tizimi davlat va tadbirkorlar manfaatlari muvozanatini ta'minlash uchun mas'ul organ hisoblanadi. Davlat organlari uchun iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash muhim ahamiyatga ega bo'lsa, biznes vakillari oddiy va tushunarli bojxona tartib-taomillariga, soddalashtirilgan bojxona nazorati jarayonlariga hamda asossiz moliyaviy xarajatlarning yo'qligiga muhtoj. Bojxona tartibotlarini optimallashtirish ma'lum darajada zamonaviy elektron texnologiyalarni joriy etish, qog'oz ish oqimini cheklash va barcha jarayonlarni maksimal raqamlashtirish bilan bog'liq. Elektron plombalaridan foydalangan holda xalqaro yuk tashishni bojxona maqsadlarida kuzatish mexanizmining yaratilishi bunga yaqqol misol bo'la oladi.

Asosiy qism

Elektron plomba – navigatsiya, sun'iy yo'l dosh tizimi texnologiyalari asosida jihozlangan qurilma bo'lib, uning ishlashini va tovarlarni tashish to'g'risidagi ma'lumotlarni nazorat qiluvchi operatorning axborot tizimiga uzatishni ta'minlaydigan plombalash elementi va elektron modulni o'z ichiga oladi. Yuklarni tashish to'g'risidagi barcha ma'lumotlar bojxona organlari axborot tizimlarida qayd etib boriladi. Qulflash kabelining ruxsatsiz uzilishi, aloqa liniyalaridagi muammolar, batareya zaryadsizlanishi holatlarida plomba ushbu hodisani qayd etadi va milliy operatorga ogohlantirish signalini yuboradi.

Elektron plombalardan foydalanish afzalliklari:

1. O'rnatilgan elektron plombalar bilan avtotransport vositalarini jismoniy kuzatuvi qisqartirilib, ushbu jarayon masofadan turgan holda amalga oshiriladi;
2. Yo'naliш bo'y lab harakatlanayotgan avtotransport vositalarining joylashgan koordinatalari, joylashgan joyi bo'yicha ma'lumot onlayn rejimda olinadi;
3. Elektron plomba o'rnatilgan avtotransport vositasi haydovchilari nazoratda ekanliklari sababli belgilangan manzillarga tovarlarni qisqa vaqt ichida yetkazib berishga harakat qiladi;
4. Bojxona organlarining xarajatlarini minimallashtiriladi.

Elektron plombalar yuqori xavfli yoki xavf darajasi yuqori tovarlarning alohida toifalarini kuzatish uchun qo'shimcha nazorat vositasi sifatida ishlatilishi maqsadga muvofiq.

Yuqori texnologik o'zgarishlar, xalqaro savdoning globallashuvi, shuningdek, global qiymat zanjirlarining o'zaro bog'liqligi yuklarni tashishda xavfsizlikni ta'minlovchi qurilmalarning rivojlanishiga olib keldi. Ayrim davlatlar bojxona ma'muriyatları hamda manfaatdor tomonlar turli xil elektron plombalarni qo'llash orqali yuk xavfsizligini ta'minlashning yangi vositalarini qo'llab kelmoqda.

Elektron plombalar standart plombalarning mexanik xavfsizligini elektron xavfsizlik bilan birlashtiradi. Elektron plombalarda noyob ID kodi mavjud bo'lib, u foydalanuvchi xotirasini o'qish va yozish qobiliyatiga ega.

ID kod plombaga ma'lumotlarni saqlash va real vaqt rejimida aloqa va axborotlarni taqdim etish imkoniyatini beradi. Ayrim elektron plombalar infraqizil signallardan foydalanadi, boshqalari esa to'g'ridan-to'g'ri aloqa ma'lumotlari va aloqa texnologiyalaridan foydalanadi, ammo hozirda radiochastotani identifikatsiyalash orqali ishlovchi elektron plombalar hozirda eng keng tarqalgan. Ba'zi elektron plombalarda inson aralashuvini kamaytirish uchun plomba butligini tekshirish va axborot berish funksiyalari ham avtomatlashtirilgan. Plombaning holati (buzilmagan yoki buzilganligi) transport vositasi post hududiga kirib kelganda smartfon yoki planchet kabi mobil o'quvchi qurilmalar yordamida qo'lida tekshirish orqali darhol aniqlanadi.

Elektron plombalar **aktiv** va **passiv** bo'lishi mumkin. Passiv elektron plombalar

Tasniflanishi	Turlari	Xususiyatlari
Elektron plombalar	Aktiv	<ul style="list-style-type: none">1. Avtomatik axborot almashish2. Batareyka mavjudligi3. Uzoq masofalarga mo'ljalangan4. Har tomonlama qulay5. Passiv muhrlarga qaraganda qimmatroq6. Bir va ko'p marta foydalanish imkoniyati 
	Passiv	<ul style="list-style-type: none">1. Axborot almashishning qo'lida boshqarilishi2. Batareyasiz (yarim passiv yoki passiv quvvatlisi)3. Oddiy va arzon4. Qisqa masofalar uchun mo'ljalangan5. Antenna ekspozitsiyasini maksimallashtirish uchun yo'naltirish 

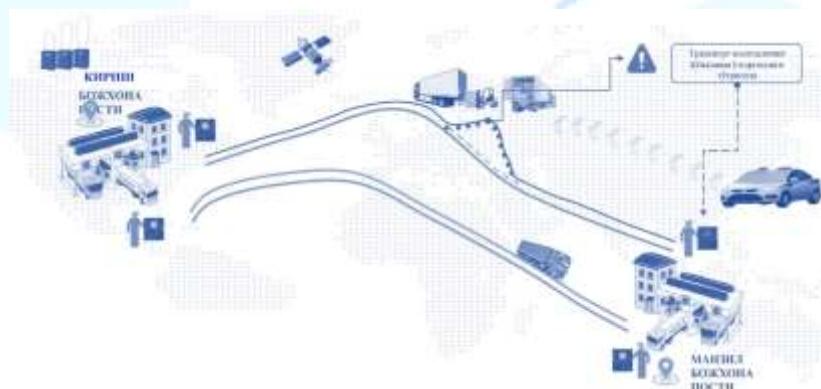
batareyasiz foydalaniladi, faol elektron plombalarda esa batareya mavjud.

1-chizma. *Elektron plombalarning turlari va xususiyatlari.*

Passiv plombalarda axborot uzatish avtomatik amalga oshmaydi, ular axborotni o'quvchi qurilmadan kelgan signaldagি energiya bilan faollashtirilganda javob qaytaradi. Batareyasiz passiv plombaning afzalligi shundaki, u oddiy, arzon va bir marta foydalanish uchun yaroqli sanaladi.

Boshqa tomondan, aktiv plombalarda axborot uzatish avtomatik amalga oshadi va ma'lumotlarni onlay so'rov orqali olish imkoniyati mavjud. Real vaqt rejimida plombaning yaroqli holda ekanligi kuzatib boriladi. Agar plombaga zarar yetkazishga harakat qilinsa plomba tizimga ogohlantirish signalini yuboradi va zarar yetkazilgan vaqt va joy tizimda avtomatik qayd etiladi. Ayrim aktiv plombalar GPS tizimi va sensorli ekran sozlamalariga ega, ba'zilari esa voqealar sodir bo'lganda sensor ekranidagi kamera yordamida plombaga zarar yetkazishga urinayotgan shaxsni suratga tushirishi yoki videoga olishi mumkin.

Elektron plombalar faqat maxsus yuqori himoyalangan elektron kalitlar bilangina ochiladi. Ular plombani buzishga urinishlar va ularning qayerda sodir bo'lganligi haqidagi axborotlarni sun'iy yo'l dosh yoki uyali aloqa tarmoqlari yordamida GPS tizimi orqali bojxona organlariga yuboradi.



2-

chizma. Elektron plombalardan foydalanish sxemasi

Elektron plombalardan foydalanish holatini jahon tajtibasida o'rganilganda, Hindiston 2019-yilda Jahon Bankining “Doing Business-2019” hisobotida o'z reytingini yaxshilagan kuchli 10 ta davlat qatoriga kirgan edi. Bunga asosiy ta'sir sifatida Hindiston “Chegaralararo savdo” toifasidagi reytinginining 149-o'rindan 80-o'ringa ko'tarilganligi deb baholangan.¹ Ushbu toifadagi bunday o'sishga bojxona chegaralarida elektron plombalardan foydalanishning joriy etilganligi sabab bo'lgan. Ekspertlarning ta'kidlashicha, Hindiston eksport hajmining yildan yilga o'sishi eksport rasmiylashtiruv jarayonlarini soddalashtirish zaruratini keltirib chiqargan. Tovar aylanmasining o'sib borishi bojxona nazorati mexanizmlarini ham soddalashtirish zarurligini ko'rsatdi. Hindiston hukumati bunga yechim sifatida mexanik plombalarni

¹ Improving facilitation through the use of electronic seals/Article/ URL: <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-89/improving-facilitation-through-the-use-of-electronic-seals/>

elektron bojxona plombalariga almashtirdilar. Bu davlatga firibgarlik va xavfsizlik tahdidlarini kamaytirishga, shu bilan birga tashish xarajatlarining va vaqtning qisqarishiga, yuklar harakatining tezlashishiga olib keldi. Ma'lumot o'rnida shuni aytish joizki, 2019-yilda Hindistonning eksport hajmi 323 milliard AQSH dollarini, 2023-yilga kelib esa bu ko'rsatkich 431 milliard AQSH dollarini tashkil etgan.²

Shu bilan birga, elektron polombalardan foydalanish tadbirkorlarni bojxona hamkorligida kuzatish bilan bog'liq xarajatlardan ozod qiladi. Hozirda amaldagi qonunchilikka ko'ra bitta transport vositasini bojxona hamkorligida kuzatish ikki yuz kilometrgacha masofaga qadar bazaviy hisoblash miqdorining ikki baravari, ikki yuz kilometrdan ortiq masofaga besh barovari miqdorida belgilangan³. Bu esa mos ravishda 750 ming va 1 mln 875 ming so'm hisoblanadi. Dastlabki hisob-kitoblarga ko'ra elektron plombalarning bir kunlik ijarasi o'rtacha 25 AQSH dollarini tashkil etmoqda. Bojxona hamrohligida kuzatishni Qirg'iziston-Turkmaniston yo'nalishida harakatlanayotgan transport vositasi misolida ko'rib chiqsak, "Do'stlik" chegara bojxona postidan "Olot" chegara bojxona postiga yetib borishi uchun o'rtacha 3-4 kun vaqt sarflanadi. Bunga kuzatuvning kunning faqat yorug' qismida amalga oshirilishi⁴, qabul qilish-topshirish punktlaridagi rasmiyat chiliklarga ortiqcha vaqt sarflanishi kabi masalalar sabab bo'ladi. Agar ushbu transport vositasi elektron plomba bilan onlayn kuzatuv ostida, yuqorida keltirilgan to'xtalishlarsiz harakatlansa, 1,5-2 sutka ichida manzil postiga yetib borishi mumkin. Bundan tashqari, elektron plomba ijarasining ikki kunlik to'lov summasi 50 AQSh dollar (taxminan 650 000 so'm) bo'lib, tadbirkor xarajatlari 2,8 baravarga kamayadi.

Hozirgi vaqtida elektron plombalarni yaratish va foydalanishning xalqaro standartlari mavjud emas. Xalqaro standartlashtirish tashkilotining ISO 18185 standarti yuk konteynerlariga elektron muhrlar qo'yishning umumiylari tartib qoidalalarini belgilaydi. Shuningdek ushbu standartda turli masofalarda ishlovchi elektron

² URL: www.trademap.org/ (murojaat sanasi: 15.01.2025)

³ O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 09.11.2020 yildagi 700-sonli qarori 1-ilova, 5-band.

⁴ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22 dekabrdagi 800-son qarori 1-ilovasining 16-bandni.

plombalarda mavjud bo‘lishi kerak bo‘lgan minimal ma’lumotlar ham keltirib o‘tilgan.

Xulosa va takliflar.

O‘zbekiston bojxona tizimida elektron plombalarning joriy etilishi mamlakatning logistika infratuzilmasini zamonaviylashtirish yo‘lida muhim qadam hisoblanadi. Ushbu texnologiya yordamida yuk tashish jarayonlarining xavfsizligi, tezligi va shaffofligi oshadi, bu esa biznes vakillari va xalqaro savdo hamkorlari uchun yanada qulay muhit yaratadi. Kelgusida bu kabi innovatsion yondashuvlar iqtisodiyotni rivojlantirish, xalqaro savdo oqimini kengaytirish va mamlakat bojxona tizimini global tendensiyalarga moslashtirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, elektron plombalar nafaqat bojxona nazorati, balki mamlakatning logistika tizimlari va iqtisodiy aloqalarini rivojlantirish uchun strategik ahamiyatga ega bo‘lgan texnologiya sifatida qaraladi. Shu bois, ushbu tizimni kengroq miqyosda qo‘llash va yanada takomillashtirish istiqboldagi asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 09.11.2020 yildagi 700-sonli qarori;
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22 dekabrdagi 800-son qarori;
3. Improving facilitation through the use of electronic seals/Article/ URL: <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-89/improving-facilitation-through-the-use-of-electronic-seals/>
4. www.trademap.org/
5. www.lex.uz/
6. www.click.wcoomd.org/