



**"Milliy standart"
ilmiy-texnik
jurnali**

**Muassis: O'zbekiston standartlar
insninfuti**

Bosh muharrir - D.N.Sattarov
O'zbekiston Respublikasi Investitsiyalar va tashqi
savdo vazirligi huzuridagi O'zbekiston texnik
jihatdan tartibga solish agentligi
bosh direktori

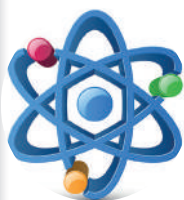
Tahrir kengashi:

- J.N.Shukurov - O'zbekiston texnik jihatdan
tartibga solish agentligi bosh
direktorining o'rinbosari
- A.H.Xamdamov - O'zbekiston standartlar instituti
direktori
- N.R. Yusupbekov - O'z FA akademigi, t.f.d.,
professor
- S.S.Negmatov - O'z FA akademigi, t.f.d.,
professor
- O.Sh.Hakimov - t.f.d., professor
- G'.X.Hamroqulov - Toshkent kimyo-texnologiya
instituti, k.f.d., professor
- P.R.Ismatullayev - t.f.d., professor
- P.Matyakubova - Toshkent Davlat texnika
Universiteti kafedra mudiri,
t.f.d., professor
- M.Muhiddinov - t.f.d., professor
- E. Maqsudov - t.f.d., professor
- A.Rasulov - O'zbekiston texnik jihatdan
tartibga solish agentligi
axborot xizmati rahbari
- Z.Xo'janiyozova - O'zbekiston standartlar instituti
matbuot kotibi, jurnal
ma'sul muharriri
- D.Kamolova - bosh mutaxassis
- L.Ziyovuddinova - yetakchi mutaxassis

Manzil: Toshkent sh., Cho'ponota ko'chasi,
9 "v" uy.
Tel: (0 371) 250-01-05; 280-50-24
E-mail: smsiti@mail.ru
Tahririyatga topshirilgan ilmiy-texnik mavzudagi
maqolalar qaytarilmaydi.
Mualliflar fikri tahririyat nuqtai-nazaridan
farq qilishi mumkin.
Ko'chirib bosilganda nashr nomi ko'rsatilishi shart.

Nashr O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy
kommunikatsiyalar Agentligi tomonidan
2019 yil 13 mayda 0021 raqami bilan ro'yxatga olingan.
ISSN 2181-7634
Bosishga ruxsat etildi 20-dekabr 2022-yil.
Bichimi 60x90 1/8
Shartli bosma tabog'i 5.58
Adadi 500 nusxa

" _____ "
bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent sh., _____ tumani,
_____ ko'chasi _____-uy
Tel: (+99871) _____
Buyurtma _____



MUNDARIJA

QONUN VA IJRO /// ПРАВО И ПРИМЕНЕНИЕ

**Patxulla ISMATULLAYEV, Paraxat MATYAKUBOVA,
Shavkat TO'RAYEV**

2....Texnik jihatdan tartibga solish qonuni, uning afzalliklari va prinsiplari

Нажмиддин МУМИНОВ, Азизбек АБДУРАЙИМОВ

8.....Исследования качество и безопасность сельскохозяйственных
продукций, анализ экспорта на основе требований международных
стандартов

ILMIY IZLANISHLAR /// НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Гафуржан ХАМРАКУЛОВ, Махмуд ХАМРАКУЛОВ,
Зайнаб САЙФУЛЛАЕВА**

17.....Физико-химическое исследование аминокислотного состава мёда

STANDARTLASHTIRISH /// СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Шавкат ТУРАЕВ, Фируз ФАТТОВЕВ

20.....Нормы расхода сырья и материалов - основы установление
требования стандартизации

**Шарофат КАДИРОВА, Миролим МАХМУДЖОНОВ,
Дилшод КАСИМОВ**

24.....Критерии оценки суммарной погрешности

ТЕХНИК JIHATDAN TARTIBGA SOLISH /// ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Bahrom XAMDAMOV, Shaboz JARQINBOYEV

27....."FMEA" usulini oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi menejment tizimlarida
qo'llash

Патхулла ИСМАТУЛЛАЕВ, Назокат АВЕЗОВА

31.....Анализ лабораторных методов определения влажности сырой
нефти

**Шодлик МАШАРИПОВ, Маъмуржон МАВЛЯНОВ,
Исломжон АБДУМАЖИДОВ, Руслан ВАЛИЕВ**

35.....Методика калибровки капиллярных стеклянных вискозиметров и
оценка неопределённости измерения

SERTIFIKATLASHTIRISH /// СЕРТИФИКАЦИЯ

Парахат МАТЯКУБОВА, Шавкат ТУРАЕВ, Шавкат АЗИМОВ

40.....Международный опыт сертификации авиационных
электротехнических изделий

**Азиз САТИВАЛДИЕВ, Эгамназар УМУРЗАКОВ,
Мухитдин САТТАРОВ**

44.....Крашение: смесевые ткани

МЕТРОЛОГИЯ /// МЕТРОЛОГИЯ

Sharofiddin PIRNAYEV

49.....Yo'l frezasi keskichlariga plazmali qoplamanı purkash usulini tanlash va
asoslab berish iqtisodiy samaradorligi

Najmiddin MO'MINOV, Ulug'bek PANJIYEV

52.....Putur yetkazmasdan tekshirish metodlari

Кахрамон РУЗМАТОВ, Шодлик МАШАРИПОВ

53.....Подход для оценки метрологические, физико-химические свойство
параметров окружающей среды и возможности совершенствование
программного обеспечения

SINOV VA QIYOSLASH /// ТЕСТИРОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ

Sheroz ISMATULLAYEV, Vohobjon NISHONOV

56.....Bemor monitorlarini qiyoslash usullari va vositalari

PUTUR YETKAZMASDAN TEKSHIRISH USULLARI

Najmiddin MO‘MINOV - Toshkent Davlat Agrar Universiteti “Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini standartlashtirish va sertifikatlashtirish” kafedrasini professori, texnika fanlari doktori

Ulug‘bek PANJIYEV - Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Putur yetkazmasdan tekshirish usullari nazorat amaliyotlarining ishlashini muvofiqlashtirish va mahsulot sifat ko‘rsatkichlarini oshirish bilan bog‘liq turli-xil masalalarni hal etishda ishtirok etadi. Ushbu metodlar yurtimizning barcha sanoat tarmoqlarida texnik xavfsizlikni ta‘minlash maqsadidagi sanoat xavfsizligi ekspertizasini o‘tkazishdagi asosiy elementlardan biri hisoblanadi. Murakkab mashina va konstruksiyalarning xavfsiz ishlashini ta‘minlashda hamda mahsulot va qurilmalarning ishonchliligi va chidamliligini oshirishda yuqori sezgirlikka ega o‘lchash metodlarini qo‘llash talab etiladi.

Sanoat tarmoqlarida putur yetkazmasdan tekshirish usullarini qo‘llash quyidagi imkoniyatlarni keltirib chiqaradi:

- Ishlab chiqarish jarayonida yashiringan (ichki) nuqsonlarni aniqlash;
- Sinovlarda yoki ekspluatatsiyada mahsulotlarni rad etish sabablarini aniqlash;
- Texnik xizmat ko‘rsatish jarayonida o‘lchash natijalarining ishonchlilik darajasini oshirish;
- Dinamik rejimlarda, shuningdek, tezlashtirilgan sinovlardagi mahsulot sifatini tekshirish imkoniyati.

GOST 18353-79 standartiga asosan putur yetkazmasdan tekshirish usullari fizik maydonlarning yoki nazorat obyektidagi moddalarning ta‘siri asosida guruhlariga ajratiladi. Fizik maydonlar nazariyasiga asosan metodlar magnitli, elektrik, uyurma, radioto‘lqinli, issiqlik, optik, radiatsiya, akustik, moddalar sarfi turlariga bo‘linadi:

Har bir nazorat turlari 3 hil ta‘sir belgilar orqali tasniflanadi:

1. Maydonlarning o‘zaro tasirlashuv yoki nazorat obyektiga yega moddalarning tabiati. Misol uchun notekislikning mavjudligi u orqali o‘tadigan nurlanishning yoki unga sinov moddasining kirib kelish yo‘nalishini o‘zgarishiga sabab bo‘ladi.

2. Birlamchi axborot parametri. Ushbu parametr nazorat ob‘yektini tasniflash uchun ishlatiladigan modda yoki maydonlarning o‘zgarish parametri hisoblanadi.

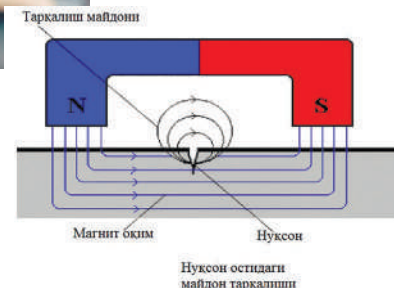
3. Ko‘rsatish axborot parametrlari o‘lchash va tasdiqlash uchun ishlatiladigan modda yoki datchiklar birlamchi axborotlarni olish usullariga kiradi.

Putur yetkazmasdan tekshirish usullari va turlari tasnifi GOST 18353-79 davlatlararo standarti bo‘yicha quyidagicha tavsiflanadi.

Putur yetkazmasdan tekshirishning magnit usulitekshiruv o‘tkazilayotgan ob‘yektning magnit maydoni bilan o‘zaro ta‘sirlashish prinsipiga asoslangan.

Elektrik usul elektr maydonning nazorat ob‘yektini bilan yoki tashqi ta‘sir natijasida (termoelektrik va triboelektrik usullar) nazorat obyektida hosil bo‘ladigan maydon bilan o‘zaro ta‘sirlashish parametrlarining tahliliga asoslangan. Uyurma tokli metod jarayonida

uyurma tokli yarim o‘tkazgichlarning elektromagnit maydoni bilan nazorat obyektidagi uyurmaviy toklar elektromagnit maydonlarining o‘zaro ta‘sirlashuvi amalga oshiriladi. Ushbu metod elektro‘tkazuvchi xomashyo tayyorlangan mahsulotlarning nazoratida qo‘llaniladi.



1-rasm. Putur yetkazmasdan tekshirish magnitli usulining ishlash prinsipi.

Radio elektromagnit to‘lqinlari bilan tekshirilayotgan obyektning o‘zaro ta‘sir parametrlarining o‘zgarishini tahlil etishga asoslangan usul putur yetkazmasdan tekshirishning Radioto‘lqinli metodi hisoblanadi. Odatda, 1-100 mm uzunlikdagi yuqori chastotali to‘lqinlar foydalaniladigan ushbu metod radioto‘lqinlar ko‘p darajada yutilmaydigan materiallar (dielektriklar, magnitodielektriklar, yarim o‘tkazgichlar, yuqqa qavatli metal ob‘yektlar)dan tayyorlangan mahsulotlarning nazoratida qo‘llaniladi.

O‘zbekiston Respublikasi sanoat tarmoqlarida magnitli, ultratovushli va elektrik putur yetkazmasdan tekshirish usullari keng tarqalgan. Yuqorida keltirilgan usullar asosida 20 turdan ortiq o‘lchash vositalari turli xil korxonalarda faoliyat olib boradi va ularning metrologik nazorati O‘zbekiston milliy metrologiya instituti tomonidan amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. CEN/TR 14748:2004 Non-destructive testing – Methodology for qualification of non-destructive tests;
2. ISO 5173:2009 Destructive tests on welds in metallic materials
3. O‘z DSt ISO/IEC 17025:2019 Sinov va kalibrash laboratoriyalari kompetentligiga umumiy talablar;
4. GOST 18353-79 Putur yetkazmasdan tekshirish. Turlar va metodlar klassifikatsiyasi;
5. GOST ISO 5577-2009 Ultratovushli putur yetkazmasdan tekshirish. Lug‘at.