

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**Noto‘qima materiallar. Sinov usullari. 14-qism. Namlangan qoplama (simulyatsiya
qilingan peshob)**

(ISO 9073-14:2023, IDT)

Rasmiy nashr

O‘zbekiston standartlar instituti

Toshkent

So‘zboshi

1 O‘zbekiston standartlar instituti tomonidan QABUL QILISHGA TAQDIM ETILDI.

2 O‘zbekiston standartlar institutining 2024-yil 12-avgustdagi 45/XSt-son buyrug‘i bilan TASDIQLANDI.

3 Ushbu standart ISO 9073-14:2023 “Nonwovens. Test methods. Part 14: Coverstock wetback (simulated urine)” xalqaro standartiga aynan o‘xshash.

4 DASTLABKI AMALGA KIRITILISHI

Ushbu standart va unga bo‘lgan o‘zgartishlarni O‘zbekiston hududida amalga kiritish haqidagi axborot Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytlari va standartlarning yillik axborot ko‘rsatkichlarida qayd etiladi. Ushbu standartni qayta ko‘rib chiqish yoki bekor qilish haqidagi muvofiq axborot Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytlari va standartlarning yillik axborot ko‘rsatkichlarida qayd etiladi.

Ushbu standartni O‘zbekiston Respublikasi hududida rasmiy chop etish mutlaq huquqi O‘zbekiston standartlar institutiga tegishli

Muqaddima

ISO (Xalqaro standartlashtirish tashkiloti) - milliy standartlar organlarining (ISO a'zolari) butun dunyo federatsiyasi. Xalqaro standartlarni tayyorlash bo'yicha ishlar odatda ISO texnik qo'mitalari orqali amalga oshiriladi. Texnik qo'mita tashkil etilgan mavzudan manfaatdor bo'lgan har bir a'zo organ ushbu qo'mitada vakillik qilish huquqiga ega. Ishda ISO bilan hamkorlikda xalqaro tashkilotlar, davlat va nodavlat tashkilotlar ham ishtirok etmoqda. ISO Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) bilan elektrotexnika standartlashtirishning barcha masalalari bo'yicha yaqindan hamkorlik qiladi.

Ushbu standartni ishlab chiqishda qo'llaniladigan tartib-taomillar va uni keyingi ta'mirlash uchun mo'ljallangan tartib-taomillar ISO/IEC Direktivasining 1-qismida tasvirlangan. Xususan, har xil turdagi ISO hujjatlari uchun zarur bo'lgan turli tasdiqlash mezonlariga e'tibor qaratish lozim. Ushbu hujjat ISO/IEC direktivalarining 2-qismining tahrir qoidalariga muvofiq ishlab chiqilgan (www.iso.org/directives ga qarang).

Ushbu standartning ayrim elementlari patent huquqlarining predmeti bo'lishi mumkinligiga e'tibor qaratiladi. ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas. Hujjatni ishlab chiqish jarayonida aniqlangan har qanday patent huquqlarining tafsilotlari Kirish qismida va/yoki olingan patent deklaratsiyalarining ISO ro'yxatida bo'ladi (www.iso.org/patents ga qarang). ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas.

Ushbu standartda foydalanilgan har qanday savdo nomi foydalanuvchilarning qulayligi uchun berilgan ma'lumotdir va tasdiqni tashkil etmaydi.

Standartlarning ixtiyoriyligi, muvofiqlikni baholash bilan bog'liq ISO maxsus atamalari va iboralarining ma'nosi, shuningdek, savdodagi texnik to'siqlar (TBT) bo'yicha ISOning Jahon Savdo Tashkilotining (JST) tamoyillariga sodiqligi haqida ma'lumot olish uchun www.iso.org/iso/foreword.html. qarang.

Ushbu standart ISO/TC 38 "To'qimachilik" texnik qo'mitasi tomonidan Yevropa standartlashtirish qo'mitasi (CEN) CEN /TC 248 "to'qimachilik va to'qimachilik mahsulotlari" texnik qo'mitasi bilan hamkorlikda ISO va CEN o'rtasidagi texnik hamkorlik to'g'risidagi bitimga (Vena kelishuvi) muvofiq tayyorlangan.

Ushbu ikkinchi nashr texnik jihatdan qayta ko'rib chiqilgan birinchi nashrni (ISO 9073-14:2006) bekor qiladi va almashtiradi.

Asosiy o'zgarishlar quyidagilardan iborat:

- sarlavha nomi "To'qimachilik - Noto'qima matolarni sinovdan o'tkazish usullari - 14-qism: Namlangan qoplama"dan "Noto'qima materiallar - Sinov usullari - 14-qism: Namlangan qoplama (simulyatsiya qilingan peshob)"ga o'zgartirildi;

- 5.1, 5.2 va 5.3 tavsiflar takomillashtirildi;

- 9.3 dagi tartib-taomil tavsifi o'zgartirildi;

- hisobot elementlari yangilandi va qog'oz identifikatori qo'shildi.

ISO 9073 seriyasidagi barcha qismlar ro'yxatini ISO veb-saytida topish mumkin.

Ushbu standart bo'yicha har qanday fikr-mulohazalar yoki savollar foydalanuvchining milliy standartlar organiga yo'naltirilishi kerak. Ushbu organlarning to'liq ro'yxatini quyidagi manzilda www.iso.org/members.html. topishingiz mumkin.

Ushbu standartni talqin qilish yoki qo'llashda tushunmovchiliklar yuzaga kelganda standartning asli yozilgan tillarining biridan foydalanish tavsiya etiladi.

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Noto'qima materiallar. Sinov usullari. 14-qism. Namlangan qoplama (simulyatsiya qilingan peshob)

Нетканые материалы. Методы испытаний. Часть 14: Покровный материал с мокрой основой (имитация мочи)

Nonwovens. Test methods. Part 14: Coverstock wetback (simulated urine)

Amalga kiritish sanasi 12.10.2024-y.

1 Qo'llanish doirasi

Ushbu standart taglik qoplamasi materialining qoplama materialiga allaqachon kirib bo'lgan suyuqlikning teriga qaytarilishiga qarshilik ko'rsatish qobiliyatini aniqlash uchun sinov usulini tavsiflaydi.

Ushbu sinov NWSP 070.7 ga muvofiq suyuqlikning takroriy o'tish vaqtiga to'g'ri keladi.

Ushbu sinov usuli sifatni nazorat qilish uchun mo'ljallangan va turli xil noto'qima qoplamalar va ishlov berish uchun namlanishni solishtirish uchun mo'ljallangan. Bu tayyor mahsulotlar uchun foydalanish sharoitlarini simulyatsiya qilmaydi.

2 Standartlarga havolalar

Quyidagi hujjatlar matnda shunday atalganki, ularning bir qismi yoki barcha mazmuni ushbu hujjat talablarini tashkil qiladi. Sanasi ko'rsatilgan havolalar uchun faqat keltirilgan nashr amal qiladi. Sanasi ko'rsatilmagan havolalar uchun havola qilingan hujjatning so'nggi nashri (shu jumladan har qanday tuzatishlar) qo'llaniladi.

ISO 139 Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing (To'qimachilik - konditsiyalash va sinov uchun standart atmosferalar)

ISO 2859-1 Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection (Atributlar bo'yicha tekshirish uchun namuna olish tartiblari - 1-qism: lot bo'yicha tekshirish uchun qabul qilish sifati chegarasi (AQL) bo'yicha indekslangan namuna olish sxemalari)

ISO 3951-1 Sampling procedures for inspection by variables — Part 1: Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL ISO 9092, Nonwovens — Vocabulary (O'zgaruvchilar bo'yicha tekshirish uchun namuna olish tartiblari - 1-qism: Har bir partiyani bitta sifat tavsifi va bitta AQL ISO 9092 bo'yicha tekshirish uchun qabul sifati chegarasi (AQL) bilan indekslangan namuna olish rejalarini spetsifikatsiya, Noto'qima materiallar - Lug'at)

ISO 9073-13 Nonwovens — Test methods — Part 13: Repeated liquid strike-through time (simulated urine) (Nonwovenlar - Sinov usullari - 13-qism: Suyuqlikning takroriy o‘tish vaqti (simulyatsiya qilingan peshob))

ISO 11224 Textiles — Web formation and bonding in nonwovens — Vocabulary (To‘qimachilik - To‘qimagan matolarda to‘r hosil qilish va bog‘lash - Lug‘at)

ASTM D3574 Standard test method for flexible cellular materials, slab, bonded and moulded urethane foams. (Moslashuvchan uyali materiallar, plitalar, yopishtirilgan va kalıplanmıř uretan ko‘piklari uchun standart sinov usuli)

NWSP 005.0 Nonwoven sampling (Noto‘qimagan namuna olish)

NWSP 10.1 Methods for Nonwoven Absorption (To‘qimagan assimilyatsiya qilish usullari)

NWSP 70.7 Repeated Liquid Strike-Through Time (Simulated Urine) (Qayta suyuqlik o‘tish vaqti (simulyatsiya qilingan peshob)).

3 Atamalar va ta’riflar

Ushbu standartning maqsadlari uchun ISO 9092, ISO 11224 standartlarida va quyida keltirilgan atamalar va ta’riflar qo‘llaniladi.

ISO va IEC quyidagi manzillarda standartlashtirishda foydalanish uchun terminologik ma’lumotlar bazasini saqlaydi:

— ISO Onlayn ko‘rish platformasi: <https://www.iso.org/obp> mavjud

— IEC Electropedia: <https://www.electropedia.org/> mavjud.

3.1 namuna

mahsulot yoki mahsulotning sinov maqsadida ishlab chiqarish to‘pidan olingan, aniqlanishi va kelib chiqishiga qarab kuzatilishi mumkin bo‘lgan qismi.

3.2 simulyatsiya qilingan peshob

sirt tarangligi (70 ± 2) mN/m bo‘lgan demineralizatsiyalangan suvdagi 9 g/l natriy xlorid eritmasidan tashkil topgan sinov suyuqligi.

3.3 sinov namunasi

sinov o‘tkaziladigan aniqlangan namunaning ma’lum bir qismi, ko‘plab namunalar ba’zan bir xil namunadan, turli joylardan foydalangan holda sinovdan o‘tkaziladi

3.4 o‘tish vaqti STT

Quruq standart changni yutish yostig‘i bilan aloqada bo‘lgan matodan ma’lum hajmdagi suyuqlik o‘tishi uchun vaqt ketadi.

4 Tamoyil

Qopqoqning sinov namunasi standart changni yutish muhiti (to‘ldiruvchi qog‘oz qatlami) ustiga qo‘yiladi, so‘ngra ISO 9073-13 ga muvofiq takroriy STT bo‘yicha uch marta, simulyatsiya qilingan peshob miqdori bilan yuklanadi. Uchinchi dozadan so‘ng suyuqlikning bir tekis tarqalishini ta’minlash uchun qopqoq va changni yutish muhitiga simulyatsiya qilingan chaqaloq vazni (SBW) joylashtiriladi.

Oldindan o‘lchangan yig‘ish qog‘ozi so‘ngra qoplamaga qo‘yiladi va og‘irlik (SBW) yana ustiga qo‘yiladi.

Намланга qog'oz tomonidan so'rilgan suyuqlik massasi namlanish sifatida aniqlanadi.

5 Reaktivlar va materiallar

Agar boshqacha ko'rsatilmagan bo'lsa, tan olingan analitik darajadagi reagentlardan va demineralizatsiyalangan suvdan foydalaning.

5.1 Absorbent pad (blotter qog'oz), silliq tomoni yuqoriga qaragan 7 qatlamli qurituvchi qog'ozdan (100 mm × 100 mm) iborat.

Blotter qog'ozi quyidagi xususiyatlarga javob berishi kerak.

a) Qog'ozning birlik maydonining massasi (139 ± 11) g / m² bo'lishi kerak.

b) NWSP 010.1 tomonidan belgilangan qog'ozning suyuqlikni singdirish qobiliyati kamida 480 % bo'lishi kerak.

c) O'rtacha birinchi o'tish vaqti NWSP 070.7 sinov tartib-taomilsidan foydalangan holda 2 soniya yoki undan kamroq bo'lishi kerak, ammo nazorat namunasisiz.

Izoh - Tegishli qurituvchi qog'ozning potentsial manbasi haqida ma'lumotni nonwovenlar sanoat uyushmalaridan olish mumkin, [6] va [7] havolalarga qarang.

5.2 Simulyatsiya qilingan peshob, (23 ± 2) °C da sirt tarangligi (70 ± 2) mN / m bo'lgan suvdagi 9 g / l natriy xlorid eritmasidan iborat. Ushbu sirt tarangligini har bir sinov seriyasidan oldin tekshirish kerak, chunki u saqlash vaqtida o'zgarishi mumkin.

5.3 O'lchamlari 125 mm × 125 mm bo'lgan yig'uvchi (blotter) qog'oz changni yutish yostig'i bilan bir xil xususiyatlarga javob berishi kerak, 5.1 ga qarang.

5.4 ISO 3696 ga muvofiq 3-darajali suv.

6 Qurilma

66.1 Stendli 50 ml byuretka yoki 5 ml pipetka.

6.2 25 ml ($3,5 \pm 0,25$) sekundda nasos tezligini ta'minlaydigan magnit klapan bilan jihozlangan voronka.

6.3 Voronkani ushlab turish uchun halqali stend.

6.4 O'tish plitasi, C.1 va C.2 rasmga qarang, qalinligi 25 mm, umumiy og'irligi (500 ± 5) g shaffof akril plitalardan yasalgan, diametri 1,6 mm bo'lgan platina yoki zanglamaydigan simdan iborat korroziyaga chidamli elektrodlar bilan jihozlangan, ariqchalarga o'rnatilgan. 4,0 mm × 7,0 mm kesimli, taglik plitalariga kesilgan va tez qattiq epoksi qatroni bilan mahkamlangan.

a) Elektrodlar C ilovaning C.1 va C.2-rasmlarida ko'rsatilganidek joylashtirilishi kerak.

b) Taxminan 125 mm x 125 mm va qalinligi taxminan 5 mm bo'lgan kvadrat shakldagi shaffof akril qatlamdan yasalgan taglik.

Plastinka yuzasi, elektrod yuzasi va yulduz teshigi toza va cho'kindi va qattiq zarralardan xoli bo'lishi kerak. Ularni muntazam ravishda tozalang, masalan, engil abraziv avtomobil jilosi va quruq mato va/yoki issiq suvdan foydalaning.

6.5 Elektron taymer, o'lchash aniqligi 0,01 s gacha

6.6 Simulyatsiya qilingan chaqaloq vazni (SBW), quyidagilardan iborat.

a) Og'irligi, zanglamaydigan po'latdan yasalgan asosi 10 cm × 10 cm, shu jumladan tutqich, umumiy massasi ($4\,000 \pm 20$) g.

b) 10 cm × 10 cm o'lchamdagi poliuretan ko'pikli kauchuk, balandligi 2 cm va uning xususiyatlari quyidagicha:

- Zichlik: 25 kg/m³ dan 75 kg/m³ gacha (ASTM D3574, A sinoviga muvofiq)

- Qattqlik: 40 % siqishda 150 N dan 250 N gacha va 5 cm namuna (ASTM D3574, B sinoviga muvofiq)

c) 25 µm qalinlikdagi polietilen plyonka.

Plastmassa plyonkani ko'pik atrofiga o'rang, plyonkani joyiga yopishtiring, so'ngra plyonka va ko'pikni og'irlik bilan bog'lang (C ilovadagi C.3-rasmga qarang).

Izoh - Qo'shimcha eslatmalarni B ilovada topish mumkin.

7 Konditsiyalash

Namunalarni ISO 139 standartida ko'rsatilganidek, noto'qima materiallarni sinash uchun standart atmosferada namlik muvozanatiga keltiring. Muvozanatga 2 soatdan kam bo'lmagan oraliqda o'tkazilgan ketma-ket tortishda namuna massasining ortishi 0 dan oshmasa, namuna massasining 25 % erishilgan hisoblanadi.

Izoh - Garchi nizo holatlarida belgilangan muddatga konditsiyalash qabul qilinishi mumkin bo'lmasa-da, bu yetarli bo'lishi mumkin namunalar sinovdan oldin, ya'ni 4 h davomida to'qimachilik mahsulotlarini sinash uchun materialni standart atmosferaga ta'sir qilish uchun muntazam sinov.

8 Namuna olish

8.1 Umumiy

Namuna olishni ISO 186 ga muvofiq amalga oshiring. Namuna olinadigan joylarda ko'rinadigan nuqsonlar va burmalar bo'lmasligini ta'minlash lozim.

8.2 To'p hajmi

Ko'p jarayonda mantiqiy tanaffus asosida yoki tartibga solish yoki kuzatuv talablari bilan belgilanishi kerak.

Sinov namunalari, agar mavjud bo'lsa, NWSP 005.0 ga muvofiq tanlanishi kerak.

8.3 Namuna olish

Agar mijoz spetsifikatsiyasida ko'rsatilgan bo'lsa, ko'rsatmalarga muvofiq tasodifiy namuna oling. Agar talablar ko'rsatilmagan bo'lsa, ISO 2859-1 yoki ISO 3951-1 dan foydalanish kerak. Ushbu sinov uchun 3 ta namuna olinishi kerak. O'z-o'zidan, ular haqiqiy namuna olish rejalari emas. Xaridor va yetkazib beruvchi o'rtasidagi kelishuv jarayonning barqarorligi, ishlab chiqaruvchi xavfi, iste'molchi xavfi, sifatning maqbul darajasi va narxini hisobga olishi kerak.

Umuman olganda, agar sinov xarakteristikasini normal taqsimlangan deb hisoblash mumkin bo'lsa, o'zgaruvchilar bo'yicha tekshirish uchun namuna olish tartib-taomillari kamroq namunalarni talab qiladi. Biroq, kichik namunalar normal taqsimotni aks ettira olmaydi va shuning uchun noto'g'ri taxmin qilingan foizni oshirib yuborish yoki kam baholash mumkin. Bunday holda, atribut ma'lumotlari kabi, atributlar bo'yicha tekshirish uchun namuna olish tartib-qoidalaridan foydalanish kerak.

Namuna o'lchamiga hech qanday talab bo'lmasa, 1-jadval va 2-jadvaldan foydalanish mumkin. AQL himoyasini saqlab qolish uchun almashtirish qoidalari talab qilinadi.

1-jadval - Atributlar (1.0 AQL, Umumiy tekshirish darajasi II)

To'pdagi birliklar soni, shu jumladan	To'p namunasini o'z ichiga olgan birliklar soni
1 dan 150 gacha	13
151 dan 280 gacha	32
281 dan 500 gacha	50
501 dan 1200 gacha	80

2-jadval -O'zgaruvchilar ("s" usuli, Umumiy tekshirish darajasi II)

To'pdagi birliklar soni, shu jumladan	To'p namunasini o'z ichiga olgan birliklar soni
1 dan 15 gacha	3
16 dan 25 gacha	4
26 dan 50 gacha	6
51 dan 90 gacha	9
91 dan 150 gacha	13
151 dan 280 gacha	18
281 dan 500 gacha	25
501 dan 1200 gacha	35

Izoh -Xaridor va yetkazib beruvchi o'rtasida tegishli spetsifikatsiya yoki boshqa kelishuv qabul qilishni talab qiladi.Namuna olish rejasini ishlab chiqaruvchi, iste'molchi xavfi, maqbul sifat darajasi va cheklovchi sifat darajasi bilan ta'minlash uchun noto'qima mato rulonlari va rulonli materialdan olingan namunalar orasidagi o'zgaruvchanlikni hisobga olish.

9 Tartib-taomil

Ushbu sinov ISO 9073-13 standartidagi takroriy o'tish sinovi bilan birgalikda quyidagi tarzda o'tkazilishi kerak.

9.1 Voronkani ushlab turgan halqa stendini o'rnatib,taymer va o'tkazuvchanlik detektorini yoqilganligiga va elektrodlar ulanganligiga ishonch hosil qiling.

9.2 Noto'qima sinov namunasini 125 mm × 125 mm o'lchamda kesib oling.

9.3 Qog'oz qatlamlarini bir-birining ustiga, silliq tomonini yuqoriga qo'yib, changni yutish yostig'ini tayyorlang (5.1 ga qarang).

9.4 Absorbent yostiqlarni tortib, uni silliq tomoni yuqoriga qaratib, o'tish joyiga qo'ying. Qog'oz yostig'ining massasi (W) namlanish sinovi uchun zarur bo'lgan suyuqlikning umumiy miqdorini (Q) aniqlash uchun parametr sifatida ishlatiladi.

a) Suyuqlik miqdori (Q) W ni qurituvchi qog'ozning yuklanish koeffitsientiga (LF) ko'paytirish yo'li bilan hisoblanadi (B ilovaga qarang).

b) Texnik ma'lumotlar varag'ida ko'rsatilgan o'rtacha yuklanish koeffitsientidan foydalaning. (Ahlstrom 989-sinf uchun bu 3,60).

9.5 Noto'qima sinov namunasini changni yutish yostig'i ustiga qo'ying. Noto'qimani shunday joylashtiringki, sinov paytida suyuqlik oqimining yo'nalishi noto'qima materialdan maqsadli foydalanishga mos keladi.

Shaxsiy gigiena vositalarini sinovdan o'tkazishda foydalanuvchi terisi bilan aloqa qilish uchun mo'ljallangan matoning tomoni yuqoriga qaragan bo'lishi kerak.

9.6 To'quv bo'lmagan matoning ustiga o'ralgan plastinkani joylashtiring. Plitaning o'rta taxminan sinov namunasining markazida. Voronkani plastinkadagi teshik ustiga markazga qo'ying. Listerdan¹⁾ foydalansangiz asbob, bu belgilangan joylashishni aniqlash shablonida belgilangan pozitsiyaga mos keladi.

9.7 Voronka balandligini shunday o'rnatishki, tarqatuvchi uchi asbob taglik plitasining yuqori qismidan (45 ± 1) mm balandlikda bo'lsin. Lister uskunasi uchun bu vertikal joylashishni aniqlash halqasi bilan belgilangan boshning minimal holatiga mos keladi.

9.8 Taymer displeyi nolga teng ekanligini tekshiring. Odatda, displey oxirgi vaqtni ko'rsatadi va avtomatik ravishda qayta tiklanadi. Agar yo'q bo'lsa, qayta o'rnatish.

9.9 Pipetka yoki byuretk bilan tarqating, 5,0 ml tekshiriluvchi suyuqlik voronkaning chiqarish klapanini yopiq holda, voronka ichiga soling.

9.10 5,0 ml suyuqlikni chiqarish uchun voronkaning magnit tushirish klapanini oching. Suyuqlikning dastlabki oqimi sxemani yakunlaydi va elektron taymerni ishga tushiradi.

Suyuqlik noto'qima qatlamga kirib, o'tish plitasidagi elektrodlar darajasidan pastga tushganda taymer to'xtaydi. O'sha paytda sekundomerni ishga tushiring.

9.11 Elektron taymer (STT-1) tomonidan ko'rsatilgan vaqtni 0,01 s aniqlikda yozib oling.

9.12 60 s vaqt oralig'ini yozib olish uchun sekundomerdan foydalaning, bu vaqt ichida yangi alikvotni yuboring.

5,0 ml tekshiriluvchi suyuqlik voronkaga quyiladi.

9.13 Sekundomer 60 soniyani ko'rsatayotganda, qadamlarni takrorlang 9.9 uchun 9.11 ikkinchi dozaning STT ni o'lchash uchun (STT-2).

9.14 Sekundomer 60 soniyani ko'rsatayotganda, qadamlarni takrorlang 9.9 uchun 9.11 uchinchi dozaning STT ni o'lchash uchun (STT3).

9.15 Qo'shimcha miqdorda sinov suyuqligi qo'shing, (AQ) belgilangan miqdorga erishish uchun (Q). Hisoblash AQga binoan Formula (1) :

$$AQ=Q-15 \quad (1)$$

Bu yerda

AQ tekshiriluvchi suyuqlikning qo'shimcha miqdori, ml;

Q suyuqlik miqdori, ml.

¹⁾ Lister AC - Lenzing Instruments GmbH & Co. KG, Technologiepark tomonidan yetkazib beriladigan mahsulotning savdo nomi 4, A-4851 Gampern, Avstriya Ushbu ma'lumot ushbu hujjat foydalanuvchilariga qulaylik yaratish uchun berilgan va ISO tomonidan ushbu mahsulotning tasdiqlanishini anglatmaydi. Ekvivalent mahsulotlar, agar ular bir xil natijalarga olib kelishi ko'rsatilsa, ishlatilishi mumkin, bu kompaniya kalibrlash teshigini ham ta'minlay oladi.

9.16 Namuna va changni yutish yostig'i bilan taglik plitasini olib tashlang (5.1).

9.17 4 kg og'irlikdagi to'plamni (SBW) sinov namunasiga muloyimlik bilan joylashtiring.

9.18 Suyuqlikning bir tekis tarqalishini ta'minlash uchun og'irlik (SBW) 3 min davomida joyida qoladi.

9.19 Noto'qima sinov namunasini bezovta qilmasdan og'irlikni (SBW) olib tashlang.

9.20 Ikki qatlamli qog'ozni torting (5.3), 0,001 g aniqlikda, massasini yozing (P1) va ularni sinov namunasiga joylashtiring.

9.21 Og'irlikning (SBW) aloqa joyini quruq ro'molcha bilan artib, qoldiq suyuqlikni olib tashlash qog'oziga muloyimlik bilan almashtirishdan oldin olib tashlang. Yuklash tezligini shunday qo'llash kerakki, oxirgi 5 cm siljish (5 ± 1) s ni tashkil qiladi.

9.22 Og'irlik (SBW) $2 \text{ min} \pm 2 \text{ s}$ davomida joyida qoladi, bu vaqt ichida namlanish sodir bo'ladi.

9.23 Og'irlikni (SBW) olib tashlang, olish qog'ozini (P2) 0,001 g aniqlikda qayta torting.

9.24 Sinov namunalarining kerakli soni uchun takrorlang, har bir namunadagi sinov namunalarida kamida 3 ta sinov tavsiya etiladi. 9.15 - 9.23 bosqichlarga muvofiq namlanishni o'lchang.

Agar STT-3 20 s dan yuqori bo'lsa, bu noto'qima matoning bardoshli bo'lmagan ishlov berishini ko'rsatsa, sinovni faqat bitta doza bilan takrorlang. STT-1 dan so'ng, qo'shimcha miqdorda sinov suyuqligi qo'shing [Formula (1)] va ga mos ravishda namlanishni 9.15 - 9.23 .o'lchang.

10 Natijalarni ifodalash

nomlanishga muvofiq wetback qiymatini hisoblang formula (2) :

$$WB = P_2 - P_1 \quad (2)$$

Bu yerda

P2 SBWdan keyin ikki qatlamli yig'ish qog'ozining massasi 2 min ichida, g da;

P1 ikki qatlamli yig'ish qog'ozining massasi, g.

11 Aniqlik

A ilovaga qarang.

12 Sinov bayonnomasi

Aniq sinov natijalariga qo'shimcha ravishda bayonnomada quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

a) ushbu hujjatga havola, ya'ni ISO 9073-14:2023;

b) changni yutish qog'oz ishlab chiqaruvchisi va changni yutish uchun ishlatiladigan quritgich qog'oz qatlamlari soni;

c) sinovni o'tkazish uchun tasdiqlangan tartib raqami;

d) sinovdan o'tgan barcha materiallarni to'liq aniqlash va namuna olish usuli;

e) sinov muassasasining nomi va manzili;

f) sinov uskunasi markasi va modeli;

- g) tajriba o‘tkazilgan sana;
- h) laboratoriya sinovlari shartlari, shu jumladan foydalaniladigan konditsioner muhit;
- i) simulyatsiya qilingan peshobning sirt tarangligi, agar belgilangan qiymatdan farq qilsa;
- j) 0,1 s aniqlikda individual o‘tish vaqtlari (s bilan ifodalangan);
- k) individual wetback (g bilan ifodalangan) 0,01 g aniqlikda;
- l) sinovdan o‘tgan namunalar soni va agar muhim bo‘lsa, CD va/yoki MD ga e’tibor bering;
- m) kompyuterda qayta ishlangan ma’lumotlar uchun foydalanilgan dasturiy ta’minot va versiyasini aniqlash;
- n) standart tartib-taomildan har qanday og‘ish;
- o) hisoblanganda standart og‘ish yoki o‘zgarish koeffitsienti;
- p) namunalar sinovdan oldin shartlanganmi yoki yo‘qmi, agar shunday bo‘lsa, qancha vaqt;
- q) sinov paytida qayd etilgan har qanday noodatiy xususiyat.

SI qiymatlari ushbu standart tartib-taomil uchun rasmiy standart o‘lchov tizimi sifatida qabul qilinadi. Agar SI birliklari (shu jumladan dyuym-funt) o‘rniga boshqa o‘lchov tizimlari ishlatilsa, ularning qiymatlari mustaqil ravishda xabar qilinishi kerak. O‘lchov tizimlari hech qanday tarzda birlashtirilmasligi kerak, lekin alohida ko‘rib chiqilishi va xabar qilinishi kerak.

A ilova

(ma'lumot uchun)

Pretsizionlik**A.1 Umumiy**

Ushbu usulning takrorlanishi va takrorlanishi uchun raqamlar EDANA tomonidan 2000 yilda o'tkazilgan hamkorlikdagi tadqiqotlar natijalaridir.

A.2 Namunalar

Namuna A: bardoshli bo'lmagan hidrofilik kardlangan mato bo'lmagan

Namuna B: bardoshli hidrofilik kardlangan mato bo'lmagan

Namuna C: bardoshli hidrofilik spunlaid nonwoven

A.3 Sinov natijalari

Sinov natijalari bo'limda A.1-jadval ko'rsatilgan.

A.1-jadval - Takrorlanish va takrorlanuvchanlik qiymatlari

	NAMUNA A	NAMUNA B	NAMUNA C
Ishtirokchi laboratoriyalar soni	6	6	6
Yo'q qilinmagan laboratoriyalar soni	6	6	6
Yo'q qilinmagan laboratoriyalarning yagona qiymatlari soni	60	60	60
So'ngra namlanishni o'lchash	STT-1	STT-3	STT-3
O'rtacha (g)	0,13	0,13	0,17
Takrorlanishning standart og'ishi, s_r	0,01	0,03	0,05
Takrorlanish koeffitsienti, Rezyumer	9,8 %	23,2 %	28,5 %
Takrorlanish chegarasi, r ($2,8 \times s_r$)	0,04	0,09	0,14
Qayta ishlab chiqarishning standart og'ishi, s_R	0,02	0,04	0,06
Qayta ishlab chiqarish koeffitsienti, Rezyumer	17,5 %	30,2 %	34,3 %
Qayta ishlab chiqarish chegarasi, R ($2,8 \times s_R$)	0,06	0,11	0,17

B ilova
(ma'lumot uchun)

Izohlar

B.1 Yuklash ko'effitsienti (LF)

Yuklash omili suyuqlikni yutish qobiliyatiga (LAC) bog'liq va LAC o'zgarishi bilan o'zgaradi.

3,60 yuk ko'effitsienti kamida 480 % LAC ning qog'oz (blotter) filtrlaridan foydalanganda mos deb topildi. Texnik ma'lumotlar varag'ida ishlab chiqaruvchi tomonidan taqdim etilgan yuklash ko'effitsientidan foydalanish tavsiya etiladi.

Qopqoq materialning yuklanish ko'effitsientiga qarshi namlanish egri chizig'ini bilish ba'zan foydali bo'ladi, chunki uzilish nuqtasiga yaqin bo'lganda, namlanishning dispersiyasi keskin ortadi.

Sinovning to'g'ri ishlashini nazorat qilish uchun nazorat noto'qima namunalardan foydalanish qat'iy tavsiya etiladi. Tekshiruvni kuzatish uchun birining namligi 0,12 g yoki undan kam, ikkinchisi esa 0,20 g atrofida bo'lgan yaxshi nam namunalar etarli.

B.2 Filtr (blotter) qog'ozining boshqa LAC

Amaldagi filtr (blotter) qog'ozining boshqa LAC qiymati minimal 480 % dan farq qiladi yoki tadqiqot yoki tartiblash maqsadida aniqlashtirilgan tartib-taomil zarur bo'lsa, turli yuklash omillaridan foydalanish mumkin. Hisobotda o'zgartirilgan LAC va LF ko'rsatilishi kerak. Bir xil filtr qog'oz partiyalarini namlash uchun taqqoslash uchun ishlatish tavsiya etiladi.

Izoh - Agar LAC spetsifikatsiyalardan farq qilsa, filtr qog'oz yetkazib beruvchisi tavsiya etilgan LF ni ko'rsatadi bu turli LACga mos keladi.

B.3 Og'irlikning (SBW) 9.17 va 9.23 bandlarda qo'llanilishi

Og'irlikning (SBW) 9.17 va 9.23 da qo'llanilishi muhim qadamdir.

Operatorni o'rgatish, balansni bir necha grammdan (5 g) ortiq yuklamasdan, vaznni taroziga joylashtirishni mashq qilish orqali ta'minlanishi mumkin.

Shu bilan bir qatorda, og'irlik moslamasini izchil qo'llash uchun pnevmatik pistonli avtomatik tizimdan foydalanish mumkin.

B.4 Xizmat

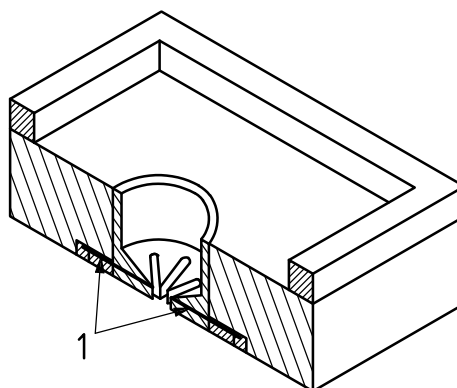
Ushbu testning takrorlanishi devorda natriy xlorid kristallari, suv plyonkasi yoki chiziq vaqtini o'lchashni o'zgartirishi mumkin bo'lgan boshqa ifloslanishlarning shakllanishiga yo'l qo'ymaslik uchun chiziqli plastinkani saqlashga bog'liq; plastinka ishlab chiqaruvchisining parvarishlash ko'rsatmalariga qarang.

C ilova
(ma’lumot uchun)

Penetratsion sinov qurilmasining batafsil rasmlari

Airsoft testerining turli qismlari C.1-rasm, C.2-rasm va C.3-rasmda ko‘rsatilgan.

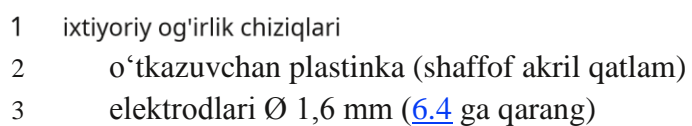
O‘lchamlar millimetrda



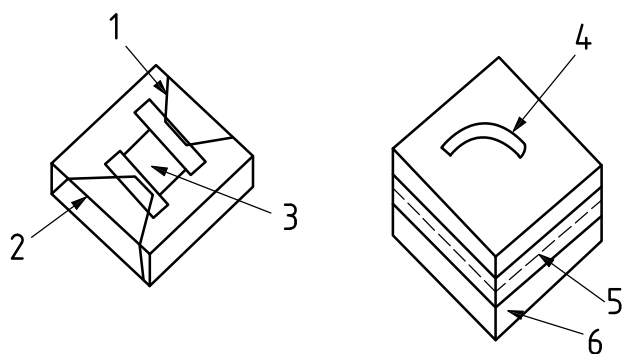
Bu yerda

1 simli elektrodlar Ø 1,6 mm

C.1 – Rasm. 25 mm bo‘shliqning o‘rta chizig‘idagi o‘tkazuvchan plastinka bo‘ylab kesma



C.2 – Rasm. O'tish plastinka



Bu yerda

- 1 lenta
- 2 film
- 3 PU ko‘pik
- 4 4 kg lenta massasi bilan
- 5 og‘irligi
- 6 ko‘pik va PE plyonka

C.3 – Rasm. Simulyatsiya qilingan chaqaloq vazni

Bibliografiya

- [1] ISO 5725-1 Accuracy (trueness and precision) of Measurement Methods and Results — Part 1: General Principles and Definitions
- [2] ISO 5725-2 Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method
- [3] ISO 9237 Textiles — Determination of the permeability of fabrics to air
- [4] ISO 5636-12 Paper and board, determination of air permeability
- [5] ISO 9073-8 Textiles — Test methods for nonwovens — Part 8: Determination of liquid strikethrough time (simulated urine)
- [6] EDANA website, www.edana.org
- [7] INDA website, www.inda.org
- [8] NWSP 001.0, Standard Terminology Relating to the Nonwoven Industry, EDANA’s and INDA’s Standard Procedures.

Bibliografik ma’lumotlar

SUT 59.080.30