

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Geotekstillar va geotekstil bilan bog'liq mahsulotlar. Suvning kirib borishiga qarshilikni aniqlash (gidrostatik bosim sinovi)

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

Geotextiles and geotextile-related products. Determination of resistance to penetration by water (hydrostatic pressure test)

Official edition

Ushbu milliy standart EN 13562:2000 ning bir xil qo'llanilishidir. rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels ruxsati bilan qabul qilingan.

This national standard is the identical implementation of EN 13562:2000 and is adopted with permission of rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Ushbu milliy standart 2025-yil 26-yanvardan boshlab O'zbekiston standartlar institutining 2024-yil 26-noyabrdagi 77/XSt-son buyrug'i bilan amalga kiritildi.

Ushbu milliy standartni O'zbekiston Respublikasi hududida rasmiy chop etish mutloq huquqi O'zbekiston standartlar institutiga tegishli

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**Geotekstillar va geotekstil bilan bog‘liq mahsulotlar. Suvning kirib borishiga qarshilikni
aniqlash (gidrostatik bosim sinovi)**

(EN 13562:2000, IDT)

Rasmiy nashr

O‘zbekiston standartlar instituti

Toshkent

So‘z boshi

1. O‘zbekiston standartlar instituti tomonidan QABUL QILISHGA TAQDIM ETILDI.
2. O‘zbekiston standartlar institutining 2024-yil 26-noyabrdagi 77/XSt-son buyrug‘i bilan TASDIQLANDI.
3. Ushbu standart EN 13562:2000 “Geotextiles and geotextile-related products. Determination of resistance to penetration by water (hydrostatic pressure test)” xalqaro standartiga aynan o‘xshash.
4. DASTLABKI AMALGA KIRITILISHI

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

Mundarija

1. Qo‘llanish doirasi	1
2. Standartlarga havolalar	1
3. Tamoyil.....	1
4. Qurilmalar.....	2
5. Konditsionerlik	2
6. Sinov namunalari	2
7. Protsedura	3
8 Sinov natijalarini hisoblash va ifodalash	3
9. Sinov bayonnomasi	3
Bibliografiya.....	6

Kirish

Ushbu milliy standarti CEN/TC 189 “Geotekstillar va geotekstil bilan bog‘liq mahsulotlar” Texnik qo‘mitasi tomonidan tayyorlangan bo‘lib, uning kotibiyati IBN tomonidan amalga oshiriladi.

Ushbu standart milliy standart maqomi eng kechi bilan 2000 yil sentabrgacha bir xil matnni nashr qilish yoki tasdiqlash yo‘li bilan beriladi va ziddiyatli milliy standartlar 2000 yil sentyabrgacha bekor qilinadi.

CEN/CENELEC ichki qoidalariga muvofiq, quyidagi mamlakatlarning milliy standartlar tashkilotlari ushbu Yevropa standartini amalga oshirishlari shart: Avstriya, Belgiya, Chexiya, Daniya, Finlyandiya, Fransiya, Germaniya, Gretsiya, Islandiya, Irlandiya, Italiya, Lyuksemburg, Niderlandiya, Norvegiya, Portugaliya, Ispaniya, Shvetsiya, Shveytsariya va Buyuk Britaniya

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**GEOTEKSTILLAR VA GEOTEKSTIL BILAN BOG'LIQ MAHSULOTLAR. SUVNING
KIRIB BORISHIGA QARSHILIKNI ANIQLASH (GIDROSTATIK BOSIM SINOVI)**

**ГЕОТЕКСТИЛЬ И ИЗДЕЛИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ГЕОТЕКСТИЛЕМ -
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОЙКОСТИ К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОДЫ (ИСПЫТАНИЕ
ГИДРОСТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ)**

**GEOTEXTILES AND GEOTEXTILE-RELATED PRODUCTS - DETERMINATION OF
RESISTANCE TO PENETRATION BY WATER (HYDROSTATIC PRESSURE TEST)**

Amalga kiritish sanasi 26.01.2025-y.

1 Qo'llanish doirasi

Ushbu milliy standart quruq geotekstillarning suvning kirib borishiga chidamliligini aniqlash uchun gidrostatik bosim usulini belgilaydi.

2 Standartlarga havolalar

Ushbu milliy standart sanasi ko'rsatilgan yoki sanasi ko'rsatilmagan ma'lumotnomalarni, boshqa nashrlarning qoidalarini o'z ichiga oladi. Ushbu me'yoriy havolalar matnning tegishli joylarida keltirilgan va nashrlar quyida keltirilgan. Sana ko'rsatilgan havolalar uchun ushbu nashrlarning har qandayiga keyingi o'zgartirishlar yoki qayta ko'rib chiqishlar ushbu milliy standartiga faqat o'zgartirish yoki qayta ko'rib chiqish yo'li bilan kiritilgan taqdirdagina qo'llaniladi. Sana ko'rsatilmagan havolalar uchun havola qilingan nashrning so'nggi nashri (shu jumladan o'zgartirishlar) qo'llaniladi.

- | | |
|---------|---|
| ISO 554 | Konditsionerlik yoki sinov uchun standart atmosferalar.Texnik xususiyatlari(Standard atmospheres for conditioning and/or testing - Specifications); |
| EN 963 | Geotekstiller va geotekstil bilan bog'liq mahsulotlar - Namuna olish va sinov namunalarini tayyorlash (Geotextiles and geotextile-related products - Sampling and preparation of test specimens). |

3 Tamoyil

Quruq geotekstil tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan gidrostatik bosim suvning geotekstil orqali o'tishiga qarshilik ko'rsatkichidir. Namuna penetratsiya sodir bo'lgunga qadar standart sharoitda bir yuzga doimiy ravishda ortib borayotgan suv bosimiga duchor bo'ladi. Suvning geotekstilga kirib boradigan bosimi qayd etilgan. Suv bosimi namunadan pastdan yoki yuqoridan qo'llanilishi mumkin. Tanlangan alternativ sinov bayonnomasida ko'rsatilishi kerak.

Natija darhol qisqa yoki o'rtacha vaqt davomida suv bosimiga duchor bo'lgan geotekstillarning xatti-harakati bilan bog'liq. Usul birinchi navbatda past o'tkazuvchanlik geotekstillari uchun mo'ljallangan.

4 Qurilmalar

4.1 Sinov uchun ishlatiladigan apparat quyidagi shartlarga mos ravishda ishlab chiqilishi kerak.

4.1.1 Geotekstilning dumaloq namunasini quyidagi tarzda mahkamlash mumkin bo'lishi kerak:

- u gorizontaal va bo'rtib ketmaydi;
- namunaning dumaloq maydoni (100 ± 1) cm² namunadan pastdan yoki yuqoridan doimiy ravishda ortib borayotgan suv bosimiga duchor bo'ladi;
- sinov paytida qisqichlardan suv sizib chiqmaydi;
- namuna qisqichlarda sirg'alib ketmaydi;
- namunaning qisilgan chetida kirib borish tendentsiyasi minimallashtiriladi.

Izoh:Maxsus qurilmalar yordamida tekshirilganda, agar qisqichlar mos kauchuk bilan qoplangan bo'lsa, qisqichlarni to'g'ri mahkamlash sharoitlariga erishish mumkinligi aniqlangan.

1-rasmda ikkita qurilmaning namunasi ko'rsatilgan.

4.1.2 Sinov namunasi bilan aloqa qiladigan suv distillangan yoki to'liq deionlashtirilgan suv bo'lishi kerak va uni (20 ± 2) °C haroratda saqlash zarur. Agar ishlatilayotgan asbob suvni sinov boshida saqlab, namuna bilan aloqa qilish uchun yuqoriga ko'taradigan turda bo'lsa, sinov boshidagi suv yuzasini quyidagi usullar orqali, afzal ko'rilgan tartibda, tozalash mumkin:

- a) sinov boshidagini bo'shatib, yangidan yetarli miqdorda distillangan suv bilan to'ldirish;
- b) distillangan suvni sinov boshidan oqizib, suv yuzasini tozalash va shisha plastinka yordamida, yangi parafin mum qoplamasi bilan suv yuzasini yuvish;
- c) distillangan suvni sinov boshidan oqizib, suv yuzasini tozalash.

4.1.3 Suv bosimini oshirish tezligi (100 ± 5) mm/min bo'lishi kerak.

4.1.4 Mos diapazonli manometr kerak, ya'ni suv bosimini 500 mm gacha ko'rsata oladigan manometr qo'llanilishi kerak. Sinov boshiga ulangan manometr suv bosimini kamida 1 mm aniqlikda o'qish imkonini berishi kerak.

5 Konditsionerlash

Konditsionerlash va sinovlar (20 ± 2) °C va (65 ± 5) % nisbiy namlikda, ISO 554 talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

6 Sinov namunalari

6.1 Boshqarish

Namuna buklanmasligi kerak va uning tuzilishini buzmaslik uchun imkon qadar kam ishlov berilishi kerak. Namuna yassi holatda va yuklanmagan holda saqlanishi kerak.

6.2 Namuna olish

EN 963 ga muvofiq mahsulot namunasidan sinov namunalarini oling.

6.3 Miqdor va o'lchamlar

10 ta namuna kesing, ulardan beshtasini har bir yuzasi uchun sinovdan o'tkazing. Namuna konfiguratsiyasini yoki ishlab chiqarish jarayoniga nisbatan yuzaning orientatsiyasini belgilash va markalash kerak.

Izoh: Agar o'rtacha qiymat uchun muayyan ishonch oralig'idagi natijalarni aniqlash zarur bo'lsa, sinov namunalari soni ISO 2854 ga muvofiq aniqlanishi kerak.

6.4 Namunalarning holati

Namunalar toza, yuzasida hech qanday cho'kindi bo'lmagan, shikastlanish va buklanish izlarisiz bo'lishi kerak.

7 Jarayon

7.1 Har bir sinov namunasi uchun yangi distillangan suv tayyorlang.

7.2 Qisqich yuzalaridan barcha suvni artib oling. Tayyorlangan namunani sinov boshiga qisib joylashtiring, shunda geotekstilning yuzi suv bilan aloqa qiladi. Qisish jarayoni sinov boshlangunga qadar suvning namunadan o'tib ketmasligini ta'minlashi kerak.

7.3 Namunani darhol suv bosimini oshiring. Suvning kirib ketishi alomatlarini doimiy kuzatib boring.

7.4 Namuna orqali suv birinchi marta doimiy tomchilar shaklida paydo bo'lgan bosimni, suvning odatiy millimetrlarida qayd eting.

7.5 Suv bosimini oshirishda davom eting va erishilgan maksimal suv bosimini qayd eting. Hosil bo'lgandan so'ng o'sishni davom ettirmaydigan juda mayda tomchilar hisobga olinmaydi. Agar suv namunadan qisqich chekkasiga kirib ketsa va bunday kirish shu namunalar orasidagi eng past bosimdan ham past bosimda sodir bo'lsa, bunday sinovni yaroqsiz deb toping.

7.6 Kerakli miqdorda qoniqarli natijalar olingunga qadar qo'shimcha namunalarni sinovdan o'tkazing.

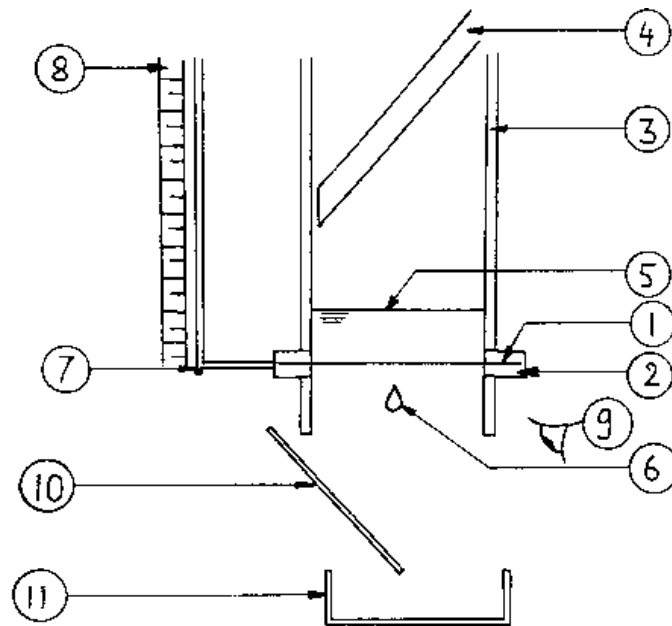
8 Sinov natijalarini ifodalash va hisoblash

7-bo'linga muvofiq sinovdan o'tkazilgan namunalar uchun qayd etilgan bosimlarning o'rtacha qiymatini hisoblang. Shaxsiy natijalar va o'rtacha natijani suv bosimining odatiy millimetrlarida hisobot qiling.

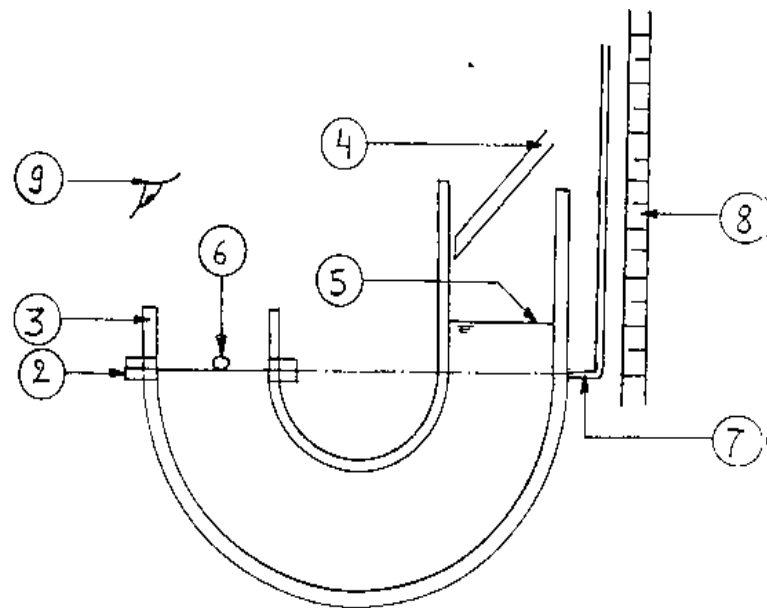
9 Sinov bayonnomasi

Sinov bayonnomasida quyidagi ma'lumotlar keltirilishi kerak:

- a) ushbu standartga murojaat;
- b) foydalanilgan atmosfera (standart atmosfera yoki boshqa);
- c) suvning harorati;
- d) suv bosimi namunaga pastdanmi yoki yuqoridanmi ta'sir qilingani va (agar kerak bo'lsa) ishlatilgan qurilmalarning namoyish etuvchi namunasi;
- e) suv bosimini oshirish tezligi;
- f) sinovdan o'tkazilgan geotekstilning yuzi;
- g) sinov namunasi o'lchami yoki shaklidagi har qanday o'zgarishlar;
- h) individual natijalar va ularning o'rtacha qiymati.



Sinov namunasi ustidagi suv



Bu yerda

1. Namuna
2. Qisqich halqasi
3. Shaffof silindr
4. Suv kirish joyi
5. Kirishdagi suv darajasi

6. Suv tomchisi
7. Manometr
8. O'lchov skali (mm da)
9. Ko'rish joyi
10. 45° burchakdagi oyna
11. To'plovchi qozon

Sinov namunasi ostidagi suv

1 – Rasm. Sinov apparatining misollari

Bibliografiya

ISO 2854

Statistik ma'lumotlarni talqin qilish. O'rtacha va dispersiyalar bilan bog'liq baholash va sinov usullari (Statistical interpretation of data. Techniques of estimation and tests relating to means and variances).

Bibliografik ma’lumotlar

SUT ICS 59.080.70