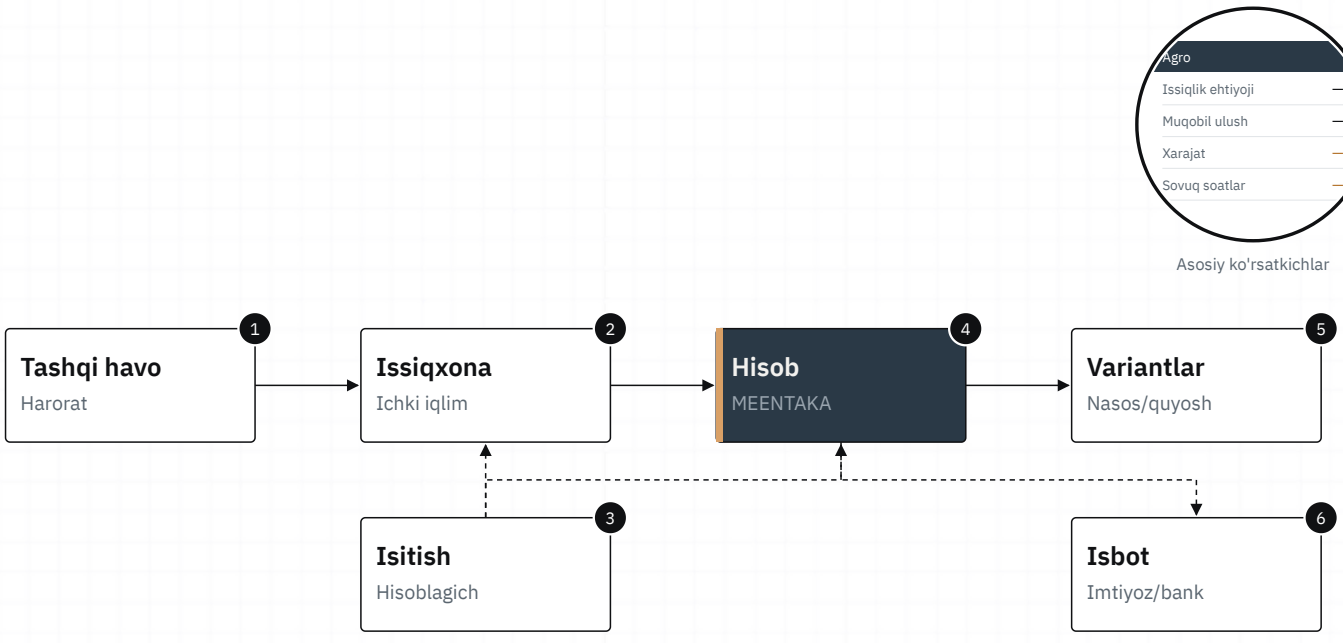
AGRO COLD CHAIN VA ISSIQXONALAR · AGRO · ISSIQXONA ENERGIYASI

# Issiqxona isitishi: gazdan issiqlik nasosi va quyoshga o'tish hisob-kitobi

Toshkent atrofida issiqxonalarga gaz to'xtatildi, yangi EIZda isitishning yarmi energiya tejamkor bo'lishi kerak. Qaror o'lchovdan boshlanadi.




| Hujjat turi | Kod | Til | Holat |
|---|---|---|---|
| Yechim hujjati | AG-08 | O'zbekcha | Noyabr 2026 |

01 — Qisqacha

# Issiqlik nasosi o'zini qoplaydimi? Avval o'lchang.

2026-yil 1-avgustdan Toshkent va atrofidagi issiqxonalarga gaz berish to'xtatildi, ifloslantiruvchi yoqilg'i yoqish uchun sanksiyalar kiritildi. 1-noyabrdan "ko'rpa" qoplama va issiqlik nasosi kabi "yashil" isitishdan foydalanuvchilarga imtiyozlar berilmoqda. Spot xabariga ko'ra Yaponiyaning Sumitomo kompaniyasi issiqxonalarni ko'mirdan issiqlik nasoslariga o'tkazish pilotini rejalashtirmoqda.

**MAQSAD**

Issiqlik nasosi o'zini qoplaydimi? Avval o'lchang.

**YECHIM**

Issiqlik va elektr hisoblagichlari, ichki/tashqi harorat; issiqlik ehtiyoji hisobi; variantlar taqqoslash; ishlayotgan tizim bo'yicha oylik isbot hisoboti.

**NATIJA**

O'lchanadigan ko'rsatkichlar: issiqlik ehtiyoji, muqobil ulush, xarajat, sovuq soatlar.

## Kimlar uchun

**Issiqxona egasi**
Investitsiya.

**Muhandis**
Isitish.

**Bank**
Kredit.

**Agronom**
Rejim.

> Isitish tanlovi — o'n yillik qaror. Bir oylik o'lchovga arziydi.

**QISQA FAKTLAR**

**01.08.2026**
Toshkent atrofidagi issiqxonalarga gaz to'xtatilgan.[1]

**01.11.2026**
"Yashil" isitish imtiyozlari boshlanishi (01.04.2030 gacha).[1]

**≥50%**
Surxon-Agro EIZda energiya tejamkor isitish ulushi.[2]

Manbalar — oxirgi betda.

02 — Kontekst

# Sohada nima ma'lum

Rasmiy va OAV manbalari.

| Fakt | Manba |
|---|---|
| 01.08.2026 dan Toshkent atrofidagi issiqxonalarga gaz berish to'xtatiladi; ko'chganlarga kredit kechiktirish va xarajat kompensatsiyasi.[1] | spot.uz, 13.04.2026 |
| 01.11.2026–01.04.2030 "ko'rpa" qoplama yoki issiqlik nasosi, geotermal, quyosh isitishidan foydalanuvchilarga imtiyoz.[1] | kun.uz |
| Isitishning ≥50% i energiya tejamkor/muqobil manbadan (Surxon-Agro).[2] | Prezident qarori 25.03.2026 (Spot) |
| Sumitomo issiqxonalarni ko'mirdan issiqlik nasoslariga o'tkazish pilotini Ekologiya qo'mitasi bilan rejalashtirmoqda.[3] | spot.uz, 09.07.2026 |

### Bu raqamlarni qanday o'qish kerak

Issiqlik nasosining issiqxonadagi samaradorligi bo'yicha O'zbekiston ma'lumotlari ochiq emas — pilotda o'lchanadi.

Faktlar manbada qanday berilgan bo'lsa, shunday keltirilgan. Yetkazib beruvchi ma'lumotlari shunday belgilangan va boshqa korxonada kafolatlanmaydi.

03 — Muammo

# Qaror nimaga to'xtaydi

Odatdagi bo'shliqlar:

01
**Ehtiyoj**
Issiqlik ehtiyoji (kVt·soat/m²) noma'lum.

02
**Yo'qotish**
Plyonka va devor orqali yo'qotish o'lchanmagan.

03
**Taqqoslash**
Variantlar narxi bitta jadvalda emas.

04
**Isbot**
Imtiyoz uchun ishlatilgan isitishni isbotlash.

## Yo'qotishni qanday hisoblash mumkin

| | |
|---|---|
| Noto'g'ri quvvat | `ortiqcha investitsiya` |
| Energiya | `kVt·soat × tarif` |
| Hosil | `sovuq kechalar × t` |
| Imtiyoz | `olinmagan summa` |

Formulalar namunaviy; aniq qiymat auditda o'lchanadi.

## Rahbar o'ziga beradigan savollar

> Issiqlik ehtiyoji ma'lummi?

> Hozirgi isitish xarajati o'lchanadimi?

> Plyonka/ko'rpa samarasi o'lchanganmi?

04 — Yechim arxitekturasi

# Avval o'lchash, keyin tanlash, keyin isbotlash

Issiqlik va elektr hisoblagichlari, ichki/tashqi harorat; issiqlik ehtiyoji hisobi; variantlar taqqoslash; ishlayotgan tizim bo'yicha oylik isbot hisoboti.

| | |
|---|---|
| **Foydalanuvchilar** | Issiqxona egasi · Muhandis · Bank · Agronom |
| **O'lchov** | Ichki/tashqi · Issiqlik · Elektr |
| **Hisob** | **kVt·soat/m²** · **Yo'qotish** · **Pik** |
| **Variant** | **Issiqlik nasosi** · **Quyosh** · **Ko'rpa** |
| **Isbot** | Oylik hisobot · Imtiyoz · Bank |
| **Integratsiya** | 1C · ESF / EDO · Datchik va PLC · Telegram ogohlantirish |

### Boshqaruv paneli

Issiqlik ehtiyoji, isitish manbalari ulushi, xarajat

Qora qatorlar — MEENTAKA qatlami. Mavjud uskuna va tizimlar saqlanadi; ma'lumot ulardan yig'iladi.

05 — Modullar katalogi

# Nima o'rnatiladi

Har bir modul alohida ishga tushadi; paket korxona ehtiyojiga qarab yig'iladi.

| Modul | Vazifa | Tayyorlik |
|---|---|---|
| **Issiqlik/elektr hisoblagichlari** | O'lchov | ◐ **Muhandislik imkoniyati** |
| **Ehtiyoj hisobi** | Muhandislik | ◐ **Muhandislik imkoniyati** |
| **Isbot hisoboti** | Oylik | ◐ **Muhandislik imkoniyati** |
| **Isitish uskunasi yetkazib berish** | Hamkor | ○ **Ishlab chiqilmoqda** |

● Tijoriy mavjud ◐ Muhandislik imkoniyati ○ Ishlab chiqilmoqda

### Korxona tomonidan kerak

- Issiqxona egasi
- Maydon va konstruksiya
- Hozirgi isitish
- Elektr quvvati

### Va'da qilinmaydi

- Auditsiz aniq muddat va narx
- Sertifikat (GlobalG.A.P. va b.) olish va'dasi
- Agronomik kafolat yoki hosil va'dasi
- O'lchanmagan natija
- Imtiyoz olish kafolati

06 — Joriy qilish

# Kichikdan boshlaymiz, o'lchab kengaytiramiz

Audit → pilot → kengaytirish → obuna. Har bosqich oldingisining o'lchangan natijasiga tayanadi.

1–2 hafta
### Energiya auditi
Obyekt va jarayon.

Natija: xavf xaritasi.

30 kun
### Pilot (1 blok, 1 oy)
Bir kamera/liniya, 30 kun.

Natija: birinchi o'lchovlar.

2–3 oy
### Butun issiqxona
Butun obyekt.

Natija: uzluksiz nazorat.

Doimiy
### Obuna
Oylik hisobot.

Natija: isitish xarajati trendi.

Muddatlar taxminiy; auditdan keyin aniqlanadi.

## O'lchanadigan ko'rsatkichlar

| Ko'rsatkich | Birlik | Manba |
|---|---|---|
| Issiqlik ehtiyoji | kVt·soat/m² | Hisoblagich |
| Muqobil ulush | % | Hisoblagich |
| Xarajat | so'm/m² | Hisob |
| Sovuq soatlar | Soat | Datchik |

07 — Keyingi qadam

# Isitish qaroriga tayyormisiz

O'n savol. "Yo'q" javoblari — auditda birinchi ko'riladigan joylar.

01 Issiqlik ehtiyoji ma'lummi?
02 Hozirgi isitish xarajati o'lchanadimi?
03 Plyonka/ko'rpa samarasi o'lchanganmi?
04 Elektr quvvati yetadimi?
05 Variantlar taqqoslanganmi?
06 Imtiyoz shartlari o'rganilganmi?
07 Bank uchun hisob-kitob bormi?
08 Ko'chish rejasi bormi?
09 Oylik isbot hisoboti rejalashtirilganmi?
10 Mas'ul shaxs bormi?

## Isitish energiya auditi

Isitish tizimi iste'molini bir oy o'lchab, muqobil isitish hisob-kitobini beramiz.

meentaka.uz · info@meentaka.uz · +998 99 321 47 77

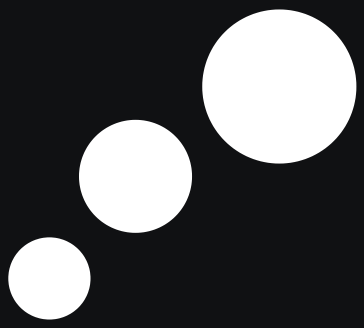
Natijada olasiz

- Xavf nuqtalari xaritasi
- Pilot rejasi
- Datchiklar va oylik obuna

Manbalar


1. VMQ 09.04.2026: Toshkent va Toshkent viloyatidagi issiqxonalarni bosqichma-bosqich Surxondaryoga ko'chirish (anhor.uz); 01.08.2026 dan Toshkent atrofidagi issiqxonalarga gaz berish to'xtatiladi (spot.uz); 01.11.2026–01.04.2030 "ko'rpa" qoplama yoki issiqlik nasosi, geotermal, quyosh isitishidan foydalanuvchilarga imtiyoz (kun.uz).
2. Prezident qarori (25.03.2026, Spot): "Surxon-Agro" EIZ — Sherobod tumani, 30 yil; 2027-yil oxirigacha kamida 940 ga issiqxona; isitishning kamida 50% i energiya tejamkor/muqobil manbadan; saralash, qadoqlash va sovutish uchun agrologistika markazi; "yashil yo'lak". spot.uz, 30.03.2026.
3. spot.uz, 09.07.2026: Sumitomo issiqlik nasoslari pilot loyihasi.


Hujjat 2026-yil noyabr holatiga ochiq manbalar asosida tayyorlangan. Ma'lumotlar manbada qanday berilgan bo'lsa, shunday keltirilgan. Hujjat huquqiy yoki moliyaviy maslahat emas; rasmiy matnlarni lex.uz va soliq.uz da tekshiring.



MEENTAKA


Nashr etuvchi


© 2026 MEENTAKA. «The Endurance Industrial Technologies» MChJ


Hujjat raqami
MT-AG-08-UZ · 11.2026


Aloqa
meentaka.uz · info@meentaka.uz · +998 99 321 47 77