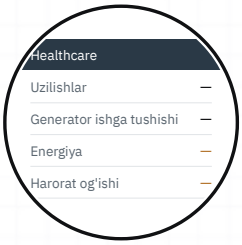
MEENTAKA

CH-10

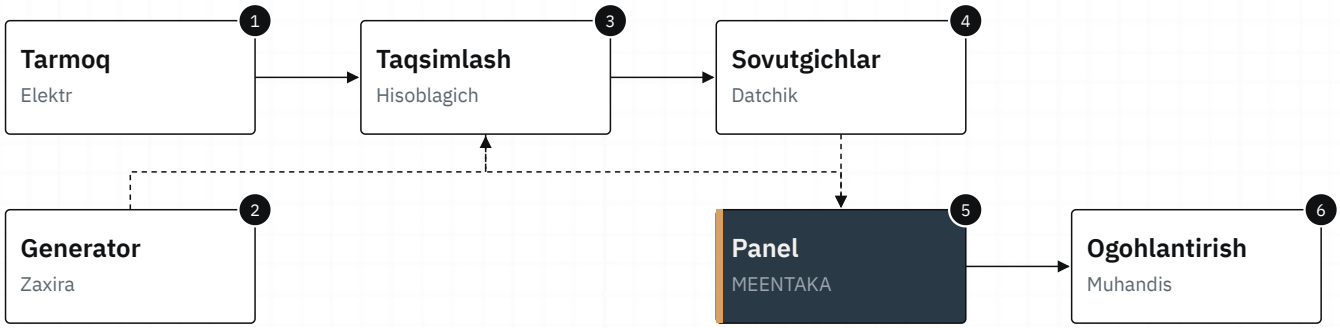
COLD CHAIN VA SOG'LIQNI SAQLASH · HEALTHCARE · BINO

Klinika binosi: energiya, generator va zaxira quvvat

Elektr uzilishi klinikada sovutgich, operatsiya xonasi va laboratoriya uchun xavf. Generator va iste'mol nazorat ostida bo'lishi kerak.



Asosiy ko'rsatkichlar



Hujjat turi	Kod	Til	Holat
Yechim hujjati	CH-10	O'zbekcha	Noyabr 2026

01 — Qisqacha

Elektr uzildi — generator ishga tushdimi?

Xususiy shifoxonalar soni ortib, jami shifoxonalarning 70% iga yetdi. Klinika binosida sovutish, konditsioner, tibbiy uskunalar va generator — eng muhim tizimlar. Uzilish va generator ishga tushishi yozilmasa, sovutgichdagi dori va vaksina xavf ostida qoladi.

MAQSAD

Elektr uzildi — generator ishga tushdimi?

YECHIM

Kirish va asosiy iste'molchilarga hisoblagich, generator holati va yoqilg'i, sovutgich datchiklari; uzilishda ogohlantirish va hisobot.

NATIJA

O'lchanadigan ko'rsatkichlar: uzilishlar, generator ishga tushishi, energiya, harorat og'ishi.

Kimlar uchun

Klinika egasi
Xarajat va xavf.

Bosh muhandis
Uskunalar.

Bosh hamshira
Sovutgichlar.

Moliya
Tarif.

> Zaxira quvvat sinalmasa — zaxira emas.

QISQA FAKTLAR

1 384
Xususiy shifoxonalar (2025).[1]

69,7%
Ularning jami shifoxonalardagi ulushi.[1]

5 913
Xususiy ambulatoriya-poliklinikalar.[1]

Manbalar — oxirgi betda.

02 — Kontekst

Sohada nima ma'lum

Rasmiy manbalar.

Fakt	Manba
2025-yil yakunida 1 987 shifoxona, shundan 1 384 xususiy (69,7%); xususiy ambulatoriya-poliklinikalar 5 913.[1]	Milliy statistika qo'mitasi
Kuniga ikki marta yozish og'ishlarning 4,8–6,4% ini aniqlaydi — uzilishdan keyingi harorat ham shunday ko'rinmaydi.[2]	CDC

Bu raqamlarni qanday o'qish kerak

O'zbekiston muassasalari bo'yicha bu ko'rsatkich ochiq manbalarda topilmadi — pilotda o'lchanadi.

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

03 — Muammo

Xavf qayerda

Odatdagi bo'shliqlar:

01
Uzilish
Uzilish vaqti va davomiyligi yozilmaydi.

02
Generator
Ishga tushish vaqti va yoqilg'i noma'lum.

03
Konditsioner
Kechasi bo'sh xonalarda ishlaydi.

04
Sovutgich
Uzilishdan keyingi harorat tekshirilmaydi.

Yo'qotishni qanday hisoblash mumkin

Dori/vaksina	`partiya × narx`
Energiya	`kVt·soat × tarif`
Yoqilg'i	`litr × narx`
Uskuna	`nosozlik × ta'mir`

Formulalar namunaviy; aniq qiymat auditda o'lchanadi.

Rahbar o'ziga beradigan savollar

Uzilishlar yoziladimi?

Generator ishga tushish vaqti ma'lummi?

Yoqilg'i darajasi ko'rinadimi?

04 — Yechim arxitekturasi

Elektr, generator va sovutgichlar — bitta panelda

Kirish va asosiy iste'molchilarga hisoblagich, generator holati va yoqilg'i, sovutgich datchiklari; uzilishda ogohlantirish va hisobot.

Foydalanuvchilar	Klinika egasi · Bosh muhandis · Bosh hamshira · Moliya
Elektr	Tarmoq · Uzilish · Hisoblagich
Zaxira	**Generator** · **UPS** · **Yoqilg'i**
Iste'molchi	**Konditsioner** · **Sovutgich** · **Uskuna**
Hisobot	Uzilishlar · kVt·soat · Xarajat
Integratsiya	1C · ESF / EDO · Datchik va PLC · Telegram ogohlantirish

Boshqaruv paneli

Uzilishlar, generator ishga tushishi, iste'mol, sovutgichlar harorati

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
Hisoblagichlar	Kirish va iste'molchilar	◐ **Muhandislik imkoniyati**
Generator monitoringi	Holat va yoqilg'i	◐ **Muhandislik imkoniyati**
Sovutgich datchiklari	Harorat	◐ **Muhandislik imkoniyati**
BMS integratsiyasi	Hamkor	○ **Ishlab chiqilmoqda**

● Tijoriy mavjud ◐ Muhandislik imkoniyati ○ Ishlab chiqilmoqda

Korxona tomonidan kerak

- Bosh muhandis
- Elektr sxemasi
- Generator ma'lumotlari
- Sovutgichlar ro'yxati

Va'da qilinmaydi

- Auditsiz aniq muddat va narx
- Sertifikat (ISO 13485, GDP) olish va'dasi
- Tibbiy qaror yoki klinik maslahat
- O'lchanmagan natija

06 — Joriy qilish

Kichikdan boshlaymiz, o'lchab kengaytiramiz

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

1–2 hafta
Energiya auditi
Joylar va jarayon.

Natija: xavf xaritasi.

30 kun
Pilot
Bir necha uskuna, 30 kun.

Natija: harorat tarixi.

2–3 oy
Butun bino
Barcha uskunalar.

Natija: uzluksiz nazorat.

Doimiy
Obuna
Oylik hisobot.

Natija: uzilishlar va xarajat trendi.

Muddatlar taxminiy; auditdan keyin aniqlanadi.

O'lchanadigan ko'rsatkichlar

Ko'rsatkich	Birlik	Manba
Uzilishlar	Soni/oy	Hisoblagich
Generator ishga tushishi	Soniya	Monitoring
Energiya	kVt·soat/oy	Hisoblagich
Harorat og'ishi	Soni	Datchik

07 — Keyingi qadam

Klinikangiz uzilishga tayyormi

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

01 Uzilishlar yoziladimi?

02 Generator ishga tushish vaqti ma'lummi?

03 Yoqilg'i darajasi ko'rinadimi?

04 Uzilishdan keyin sovutgich harorati tekshiriladimi?

05 Asosiy iste'molchilar o'lchanadimi?

06 Kechasi konditsionerlar nazoratdami?

07 Generator muntazam sinaladimi?

08 UPS holati ma'lummi?

09 Energiya xarajati oyma-oy ko'rinadimi?

10 Mas'ul shaxs bormi?

Klinika energiya auditi

Generator, sovutish va konditsionerlar iste'molini bir oy o'lchaymiz.

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

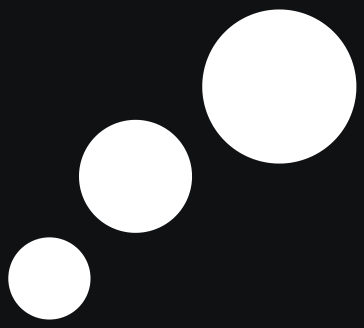
Natijada olasiz

- Xavf nuqtalari xaritasi
- Pilot rejasi
- Datchiklar va oylik monitoring obunasi

Manbalar

1. Milliy statistika qo'mitasi press-relizi (15.10.2026): 2025-yil yakunida 1 987 shifoxona, shundan 1 384 xususiy (69,7%); xususiy ambulatoriya-poliklinikalar 5 913 (+16,2%). stat.uz.
2. CDC/PMC: kuniga ikki marta joriy haroratni yozish harorat og'ishlarining atigi 4,8–6,4% ini aniqlaydi; min/max bilan 27,8–96,7%. stacks.cdc.gov.

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-CH-10-UZ · 11.2026

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