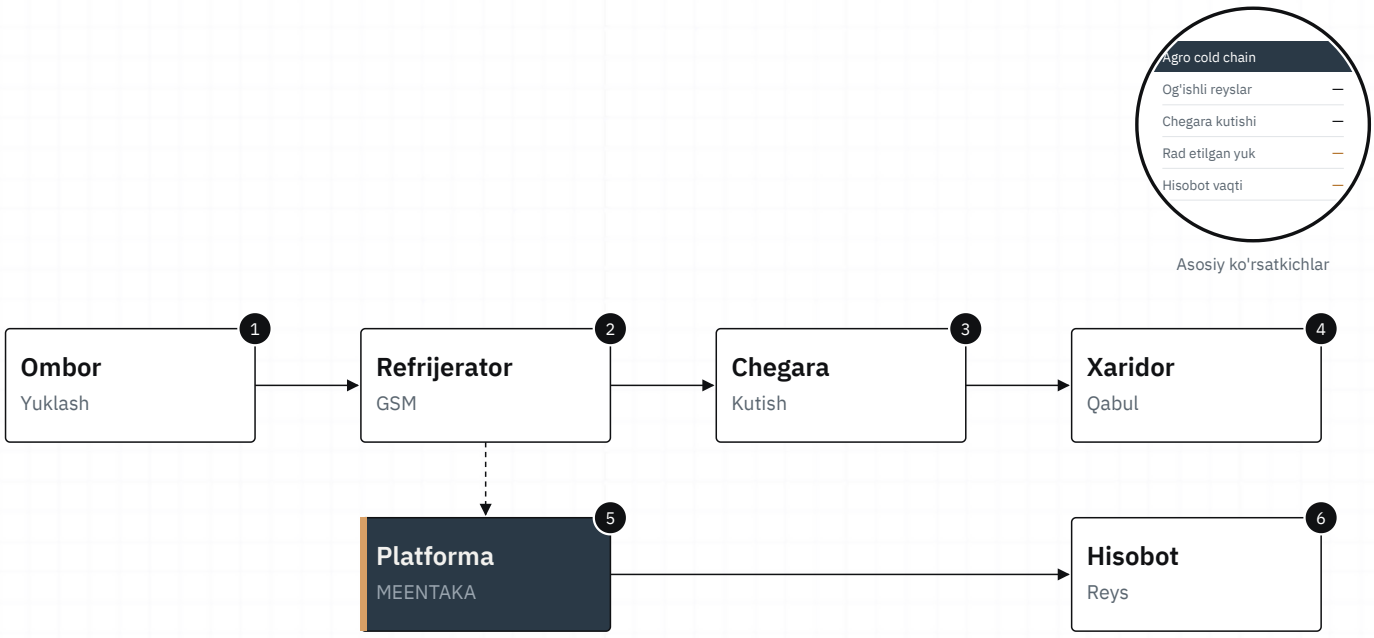
MEENTAKA

AG-06

AGRO COLD CHAIN VA ISSIQXONALAR · AGRO COLD CHAIN · TRANSPORT

Eksport reysi: refrijerator ichidagi harorat — xaridorga dalil

Meva-sabzavot 80 dan ortiq mamlakatga yuboriladi. Yo'l uzoq, chegara kutishlari bor. Harorat tarixi nizoni hal qiladi.



Hujjat turi	Kod	Til	Holat
Yechim hujjati	AG-06	O'zbekcha	Noyabr 2026

01 — Qisqacha

Yuk chegarada 3 kun turdi. Ichida necha daraja edi?

O'zbekiston meva-sabzavotlarni 80 ga yaqin mamlakatga yetkazib beradi. Yo'qotishning bir qismi yo'lda sodir bo'ladi, FAO esa yo'qotishni kamaytirish uchun aniq zanjirlarda kritik nuqtalarni aniqlashni tavsiya qiladi. Reys bo'yicha harorat tarixi — shunday nuqtani topish vositasi.

MAQSAD

Yuk chegarada 3 kun turdi. Ichida necha daraja edi?

YECHIM

Refrijeratorga GSM datchik: harorat, joylashuv, eshik ochilishi; og'ishda eksportchi va haydovchiga xabar; qabulda xaridorga reys hisoboti.

NATIJA

O'lchanadigan ko'rsatkichlar: og'ishli reyslar, chegara kutishi, rad etilgan yuk, hisobot vaqti.

Kimlar uchun

Eksportchi
Xaridor.

Tashuvchi
Refrijerator.

Haydovchi
Rejim.

Xaridor
Qabul.

> Yuk bilan birga — harorat tarixi.

QISQA FAKTLAR

80

Meva-sabzavot yetkaziladigan mamlakatlar (freshplaza).[1]

20%+

Markaziy va Janubiy Osiyoda hosildan chakana savdogacha yo'qotish (FAO).[2]

$1,30 mlrd

Meva-sabzavot eksporti, yanvar–sentyabr 2026.[3]

Manbalar — oxirgi betda.

02 — Kontekst

Sohada va dunyoda nima ma'lum

Xalqaro va rasmiy manbalar.

Fakt	Manba
Meva-sabzavot turli qit'alardagi 80 mamlakatga yetkaziladi.[1]	freshplaza.com
Markaziy va Janubiy Osiyoda 20% dan ortiq yo'qotish; aniq zanjirlarda kritik nuqtalarni aniqlash zarur.[2]	FAO SOFA 2019
Yanvar–sentyabr 2026 eksport: $1,30 mlrd, −10,9%.[3]	Milliy statistika qo'mitasi (kun.uz)

Bu raqamlarni qanday o'qish kerak

O'zbekiston obyektlari 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

Yo'lda nima bo'ladi

Odatdagi bo'shliqlar:

01
Oldindan sovutish
Mahsulot issiq yuklanadi.

02
Chegara
Kutishda dvigatel/sovutgich o'chiriladi.

03
Rejim
Noto'g'ri harorat o'rnatiladi.

04
Dalil
Xaridor bilan nizoda raqam yo'q.

Yo'qotishni qanday hisoblash mumkin

Rad etilgan yuk	`qiymat + logistika`
Chegirma	`t × narx farqi`
Nizolar	`kompensatsiya`
Xaridor	`shartnoma yo'qotish`

Formulalar namunaviy; aniq qiymat auditda o'lchanadi.

Rahbar o'ziga beradigan savollar

> Reys bo'yicha harorat yoziladimi?

> Yuklashda mahsulot harorati o'lchanadimi?

> Chegara kutishi ko'rinadimi?

04 — Yechim arxitekturasi

Har bir reys — harorat, joylashuv va eshik tarixi bilan

Refrijeratorga GSM datchik: harorat, joylashuv, eshik ochilishi; og'ishda eksportchi va haydovchiga xabar; qabulda xaridorga reys hisoboti.

Foydalanuvchilar	Eksportchi · Tashuvchi · Haydovchi · Xaridor
Yuklash	Mahsulot harorati · Vaqt · Partiya
Yo'l	**Harorat** · **GPS** · **Eshik**
Chegara	**Kutish** · **Ogohlantirish** · **Rejim**
Qabul	Hisobot · Xaridor · Nizo
Integratsiya	1C · ESF / EDO · Datchik va PLC · Telegram ogohlantirish

Boshqaruv paneli

Reyslar xaritasi, harorat, og'ishlar

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
GSM harorat/GPS datchigi	Refrijerator	◐ **Muhandislik imkoniyati**
Reys hisoboti	Xaridorga	◐ **Muhandislik imkoniyati**
Ogohlantirish	Telegram	◐ **Muhandislik imkoniyati**
TMS bilan ulanish	Hamkor	○ **Ishlab chiqilmoqda**

● Tijoriy mavjud ◐ Muhandislik imkoniyati ○ Ishlab chiqilmoqda

Korxona tomonidan kerak

- Eksportchi/tashuvchi
- Transport ro'yxati
- Marshrutlar
- Xaridor talablari

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

06 — Joriy qilish

Kichikdan boshlaymiz, o'lchab kengaytiramiz

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

1–2 hafta
Marshrut auditi
Obyekt va jarayon.

Natija: xavf xaritasi.

30 kun
Pilot (3 reys)
Bir kamera/liniya, 30 kun.

Natija: birinchi o'lchovlar.

2–3 oy
Barcha reyslar
Butun obyekt.

Natija: uzluksiz nazorat.

Doimiy
Obuna
Oylik hisobot.

Natija: og'ishlar trendi.

Muddatlar taxminiy; auditdan keyin aniqlanadi.

O'lchanadigan ko'rsatkichlar

Ko'rsatkich	Birlik	Manba
Og'ishli reyslar	%	Datchik
Chegara kutishi	Soat	GPS
Rad etilgan yuk	Soni	Eksport
Hisobot vaqti	Daqiqa	Tizim

07 — Keyingi qadam

Yo'ldagi haroratni bilasizmi

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

01 Reys bo'yicha harorat yoziladimi?
02 Yuklashda mahsulot harorati o'lchanadimi?
03 Chegara kutishi ko'rinadimi?
04 Og'ishda xabar keladimi?
05 Eshik ochilishi yoziladimi?
06 Xaridorga hisobot beriladimi?
07 Rad etilish sabablari tahlil qilinadimi?
08 Rejim mahsulot bo'yicha belgilanganmi?
09 Datchiklar kalibrovkalanganmi?
10 Mas'ul shaxs bormi?

Reys monitoringi pilot

3 ta eksport reysida harorat va joylashuvni GSM datchik bilan yozamiz.

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

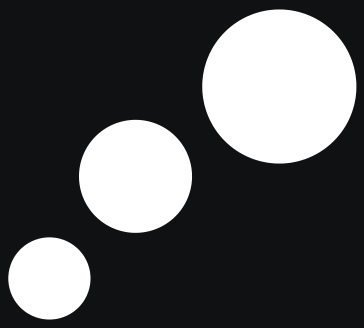
Natijada olasiz

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

Manbalar

1. freshplaza.com: meva-sabzavotlar 80 mamlakatga yetkaziladi.
2. FAO SOFA 2019: dunyo oziq-ovqatining ~14% i hosildan chakana savdogacha yo'qoladi; Markaziy va Janubiy Osiyoda 20% dan ortiq; yuqori daromadli mamlakatlarda meva-sabzavot saqlashda harorat va namlik noto'g'ri boshqarilishi sabab bo'ladi. fao.org; ifpri.org.
3. Milliy statistika qo'mitasi: meva-sabzavot eksporti yanvar–sentyabr 2026 — $1,30 mlrd, –10,9%. kun.uz, 29.10.2026.

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-06-UZ · 11.2026

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