

# artel

## //SOVUTGICHLAR

FOYDALANISH BO`YICHA QO`LLANMA  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



HS-390 SN  
HS-474 SN  
HS-520 SN



**SAVDO SOVUTGICHLAR**  
**HS-390 SN, HS-474 SN, HS-520 SN**

**Mundarija**

Xavfsizlik talablari	4
Foydalanish bo'yicha umumiy qoidalar	5
Mahsulot tavsifi, modeli, ishlash xususiyatlari	7
Ishlash prinsipi (sozlash va boshqarish)	8
Tashish, qadoqlash, yuklash va saqlash	9
Ishga tushirish	10
a) Elektr tarmog'iga ulash	10
b) Elektrik sxema	12
Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash	13
Nosozliklar va ularni bartaraf qilish usullari	14

**Hurmatli xaridor!**

**ARTEL** sovutgichlarini sotib olganingiz uchun minnatdorchilik bildiramiz. Biz Sizga funksional va dizayn jihatidan qayta ishlangan, mahsulot sifatiga qo'yilgan yuqori talablarga mos ishlab chiqarilgan mahsulot taklif etishdan mamnunmiz. Ishonamizki, **ARTEL** kompaniyasi mahsulotlarini sotib olganingizdan xursand bo'lasiz.

Iltimos, foydalanishdan oldin mazkur qo'llanmani diqqat bilan o'qib chiqing. Unda maishiy sovutgichlardan xavfsiz foydalanish va uni saqlash yuzasidan muhim ko'rsatmalar o'rin olgan. Ushbu "Foydalanish bo'yicha qo'llanma"ni ehtiyotlik bilan saqlang.

**Quyida ko'rsatilgan shartli belgilar bo'yicha muhim ko'rsatmalar:**



Iste'molchilarning sog'lig'ini xavf ostiga qo'ymaslik maqsadida qoidalarga rioya qilgan holda amalga oshirilishi kerak bo'lgan vazifalar .



Sovutgichning buzilishini oldini olish uchun amalga oshirilishi kerak bo'lgan vazifalar.



Sovutgichlarni ishlatish bilan bog'liq bo'lgan foydali ma'lumotlar va maslahatlar.

## 1. XAVFSIZLIK TALABLARI.



Sovutgich elektr toki ta'siridan himoyalaniish toifasi 1-toifasiga asosan tayyorlangan, shu bois sovutgichdan foydalanganda quyidagi elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qiling.

Sovutgich xavfsiz ishlashi uchun quyudagi ehtiyotkorlik choralarini ko`rishni tavsiya etamiz:

- sovutgichni manbaaga ulashdan oldin uning sozligini, elektr o`tkazgich simining himoya qobig'i butligini tekshiring;
  - sovutgich korpusiga tok o`tkazish qismlarning tegishi kuzatilsa, sovutgichni o`chiring va kamchilikni bartaraf qilish uchun mutaxassisni chaqirtiring;
  - bir vaqtning o`zida sovutgichga va tabiiy yerga ulanishi mavjud bo`lgan qurilmalarga teginmang;
  - sovutgichni yuvishda, uning pol qismini artishda, kamchiliklarni bartaraf etishda sovutgichni o`chirib, uning vilkasini manbadan uzib qo`ying;
  - Mazkur yo`riqnomada aytib o`tilgan hollardan tashqari boshqa paytlarda kompressor bo`limi panjarasini ochmang. Bu elektr tok urishiga olib kelishi mumkin;
  - Sovutgichni tozalash uchun hech qachon suv shlangi yoki bosimli tozalagich ishlatmang;
  - Elektr jihozlarida olib boriladigan har qanday ishlar mutaxassis tomonidan bajarilishi kerak. Ehtiyotkorlik juda muhimdir!
  - Sovutgich buzilgan bo`lsa uni elektr manbaiga ulamang. Biron bir shubhalariniz bo`lsa servis xizmatiga murojaat qiling;
  - Sovutgichni mahsulot bilan to`ldirayotganingizda to`ldirish me`yoriga e`tibor bering. 1-jadval 12-qatorda ko`rsatilgan!
  - Sovutgichning elektr qismlarini faqatgina mutaxassis yoki tajribasi bor bo`lgan boshqa bir shaxs almashtirishi mumkin!
  - Mazkur sovutgich jismoniy, aqli zaif (bolalar bundan mustasno emas), yetarli tajribasi va bilimi bo`lmagan kishilar tomonidan ishlatish uchun mo`ljallanmagan. Sovutgich faqatgina ehtiyotkorlik chorolari bo`yicha ma'sul shaxsning nazorati ostida yuqoridagi kishilar tomonidan ishlatilishi mumkin!
  - Agar elektr manbaiga ulanuvchi sim buzilgan bo`lsa elektr tok urishi xavfini oldini olish maqsadida bu sim ishlab chiqaruvchi, servis xizmati yoki yetarli tajriba va bilimga ega bo`lgan shaxs tomonidan almashtiriladi.
- Yong'in xavfsizligini ta'minlash maqsadida sovutgichga quvvati 30W dan yuqori bo`lgan yoritish lampalarini o`rnatish taqiqlanadi.



**Sovutgichning sovutish tizimida sovutuvchi agent (R134a/R600a) mavjud. DIQQAT! Sovutish tizimining germetikligini saqlang.**

**Sovutgich ichida elektr qurilmalardan foydalanmang. DIQQAT! Sovutish tizimi shikastlanganda, xonani to'liq shamollatish zarur va sovutgich atrofida ochiq olov paydo**



**bo'lishiga yo'l qo'ymaslik kerak, chunki sovutuvchi agent R134a tez alanganuvchi gaz. DIQQAT! Sovutgichni tez alanganuvchi va yong'in tarqatuvchi buyum va jismlarga (parda, lak, bo'yoqlar va boshqa.) yaqin joylashtirmang.**

Yong'in xavfsizligini ta'minlash maqsadida quyidagilar **TAQIQLANADI**:

- tok kuchlanishidan himoyasi nosoz bo'lgan elektr tarmog'iga sovutgichni ulash. Elektr tarmog'ida 16 A ga mo'ljallangan himoya qurilmasi mavjud bo'lishi kerak;
- sovutgichni ulashda, tabiiy yerga ulanishi bo'lmagan rozetkadan foydalanish;
- sovutgichni elektr tarmog'iga ulashda, qo'shimcha qurilmalardan, ko'p o'rinli rozetkalardan (ikki va undan ortiq o'rinli ulanishli) foydalanish;
- sovutgichda portlovchi moddalarni saqlash;
- kompresordagi erigan suvni to'plovchi idish mavjud bo'lmasa sovutgichni ekspluatatsiya qilish.

## 2. FOYDALANISH BO'YICHA UMUMIY QOIDALAR



Mazkur yo'riqnomada ko'rsatib o'tilgan savdo sovutgichi qadoqlangan ichimliklarni va maxsulotlarni saqlash uchun mo'ljallangan.

Sovutgichga sovutgich ichida saqlanmaydigan mahsulotlarni qo'ymang yoki uni qadoqlanmagan mahsulotlarni sovutish va muzlatish uchun ishlatning.

Sovutgichni ishlatishda atrof-muhit harorati +12°C dan +40°C gacha bo'lishi talab etiladi.

Sovutgich chastotasi 50 Hz o'zgaruvchan tok va kuchlanishi 220-240 V bo'lgan manbada ishlaydi.

**Sovutgichni harid qilishda uning ishlashini, 3-bo'limdagi 2 jadvalga muvofiq butligini hamda undagi mexanik shikastlar yo'qligini sotuvchi ishtirokida tekshirib oling.**

**Sovutgich sotilgandan keyin ishlab chiqaruvchi undagi mexanik shikastlar va uning butligi yuzasidan e'tirozlarni qabul qilmaydi.**

Sovutgichlar quyidagi qulayliklarga ega:

- tokchalarni turli balandlikda o'rnatish imkoniyati;
- erigan suvni sovutgichdan tashqariga bug'lanib chiqib ketishi;



**Diqqat:** Sovutgich kafolat talonida mahsulot sotilgan sana va savdo tashkiloti muhri qo'yilishini talab qiling.

Sovutgich tuzilishi doimiy ravishda takomillashib boradi, shu bois ushbu yo'riqnomada ko'rsatilmagan o'zgarishlar bo'lishi mumkin.

Sovutgichni ko'tarayotganingizda uning vazniga e'tibor bering (1-jadvalda ko'rsatilgan).

Sovutgich qadog'ini oching va uni transportirovka qutisidan chiqaring. O'rnatuvchi tirgak yordamida sovutgichni polga mustahkam o'rnatilishini ta'minlang, bunda yuqori sathi gorizontal holatda bo'lishi kerak.



Sovutgichni o'rnatish uchun joy tanlashda sovutgichning xavfsiz va muammosiz ishlashini ta'minlash maqsadida quyidagi shart-sharoitlarga e'tibor berish kerak:

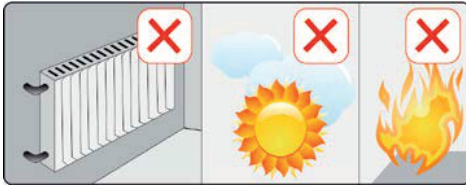
-Sovutgich eshigi mustaqil ravishda, sizning yordamingizsiz yopilishi uchun

o'rnatuvchi tirgak yordamida (3-rasm) sovutgich old tomonini orqa tomonga nisbatan 5-7 mm baland qiyalikda joylashtiring.

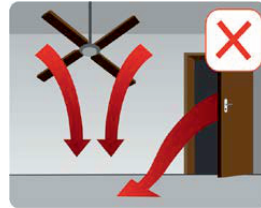
-Sovutgichni ishlatishdan avval ichki va tashqi tomonini sovun yordamida iliq suvda yuving, quruq qilib arting va eshigini ochib bir soat davomida shamollating.

-Sovutgichni issiqlik manbalaridan uzoqroqda, quyosh nurlari tushmaydigan joyga o'rnatning (1-rasm).

-Sovutgichni ventilyator yo'ki ochiq eshikdan keladigan havo oqimi ta'siri bo'lgan joylarga o'rnatmang. (2-rasm).



1 Rasm



2 Rasm

- Sovutgichni o'rnatish joyida quyidagi harorat va namlik talab qilinadi: **30 °C, 55 % namlik.**

- Sovutgichning atrofidagi havo oqimi yuruvchi yo'llarni turli qutilar bilan band qilmang.

- Sovutgichni devorga taqab o'rnatayotganingizda sovutgichning ventilyatoriga havo bemalol kirib chiqa olishiga ishonch hosil qiling. Sovutgichni tashqariga (ko'chaga) o'rnatmang.



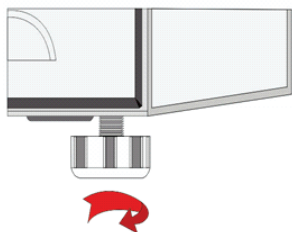
Favqulot holatlarda sovutgichdan suv oqishi mumkin, shuning uchun sovutgichni o'rnatadigan joyingizning pol qismi suvga chidamli materialdan ishlangan bo'lishi kerak.

**Sovutgichni ishga tushirishdan oldin uning eshigini ochgan holda kamida 12 soat davomida xona haroratida saqlang. Xona haroratida ushlab turilmagan sovutgichni darhol ishga tushirish motor kompressorni buzilishi va sovutish tizimiga moy haydaliishi mumkin. Bu esa sovutgichni ishdan chiqishiga olib keladi.**

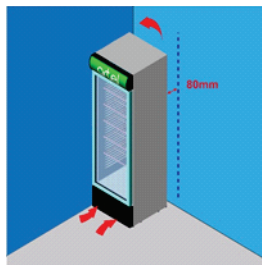
Sovutgich rozetkaga shtepselli vilka orqali ulanadi. Sovutgichni tarmoqqa ulashdan avval, manbaadagi kuchlanish, sovutgich ichgi qismiga birlashtirilgan yorliqda keltirilgan kuchlanishga muvofiqligini tekshirish zarur.

Qadoqlanmagan mahsulotlarni hamda o'tkir hidli yoki o'ziga hid oluvchi mahsulotlarni sellofanga, polietilen sellofanga yoki alyumin zarga o'rab saqlang. Yoqimsiz hidlarni paydo bo'lishini oldini olish maqsadida dori vositalarini germetik qadoqsiz saqlash taqiqlanadi.

Sovutgichni devordan alohida ajratgan holda joylashtirishda devor va sovutgich o'rtasidagi masofa 80 mm dan kam bo'lmasligi lozim. Bu sovutgichdan ajralib chiqayotgan havo oqimi yo'nalishining to'g'ri harakatlanishiga xizmat qiladi (4-rasm).



3 Rasm



4 Rasm

### 3. MAHSULOT TAVSIFI, MODELI, ISHLASH XUSUSIYATLARI

Texnik ko'rsatkichlar

1-jadval

Texnik tavsif	Modellar		
	HS-390 SN	HS-474 SN	HS-520 SN
Sovutgich normal ishlashi uchun, kuchlanishning yo'l qo'yiladigan cheklanishi, V	198 dan 242 gacha		
Nominal iste'mol quvvati, W	260	300	300
Sovutgichning umumiy hajmi, L	365	380	400
Sovutgich kamerasing harorati, °C	+1 / + 10	+1 / + 10	+1 / + 10
Mahsulot saqlash sathi va tokchalarining yuzasi yig'indisi, m <sup>2</sup>	0.7*	0.9*	1.1*
Atrof muhitning harorati o'rtacha 25°C bo'lganda elektr energiyaning sutkalik sarflanishi, kW*soat	3,5	3,7	3,7
Netto vazni, dan ko'p emas, kg	67	76	84
Brutto vazni, dan ko'p emas, kg	75	86	93
Xladagent turi	R134a/R600a	R134a/R600a	R134a/R600a
Tokchalarga sig'adigan maksimal yuk vazni (kg)	35		
O'lchamlari, mm:			
Balandligi	1735 / 1825	2035 / 2125	2060 / 2144
Eni	595 / 654	595 / 654	595 / 654
Chuqurligi	645 / 692	645 / 692	645 / 692

## Sovutgich butlovchi qismlarining jamlanishi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval\*

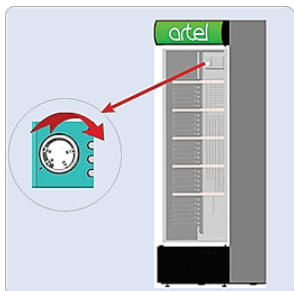
Tarkibiy qismlari	Nomi	Modellar		
		HS-390SN	HS-474SN	HS-520SN
		Miqdori (dona)		
Asosiy mahsulot	Savdo sovutgichi	1	1	1
Foydalanish davomida o'rnatiluvchi qismlar	Sovutgich tokchasi	3*	4*	4*
Foydalanish hujjati	Foydalanish bo'yicha qo'llanma	1	1	1

\* - Sovutgich tuzilishi muntazam takomillashtirib boriladi, shu sababdan ayrim o'zgarishlar kuzatilishi mumkin.

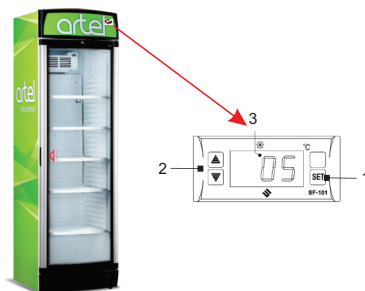
### 4. ISHLASH PRINSIPI

#### Sozlash va boshqarish.

Sovutgichdagi harorat rejimi termoregulyator dastagi (5-a rasm) ni burash orqali amalga oshiriladi va avtomatik ravishda tanlangan rejim ishga tushadi. Termoregulyator dastagida sovutish agregatining: «MIN», «MED» va «MAX», «OFF» ko'rsatkichlari aks etgan.



5-a Rasm



5-b Rasm

#### Kerakli haroratni o'rnatish.

Ichki harorat faqat termostat orqali boshqariladi.

**MIN** (termostat "MIN" holati) maksimal yuqori haroratni anglatadi. (+10°C ÷ +12°C).

**MED** (termostat "MED" holati) mahsulotlar uchun eng yahshi haroratni anglatadi. (+5°C ÷ +7°C).


**MAX** (termostat "MAX" holati) minimal past haroratni anglatadi. (+1°C ÷ +3°C).




**OFF** (termostat "OFF" holati) sovutgichni o'chirish (tarmoqdan uzilmaydi).

#### Kerakli haroratni o'rnatish. 5-b rasmdagi model uchun.

Ichki harorat faqat tashqi tabloga o'rnatilgan elektron termostat orqali boshqariladi.

Haroratni elrktron termostat tugmasini bosish orqali o'zgartiriladi.

1-Belgilangan haroratni ko'rsatish uchun Sozlamalar tugmasini  bosing. (sovtgichning to'g'ri ishlashi uchun elektron termostat panelidagi ko'rsatgich +01°C dan +03°C gacha bo'lishi kerak).

2-Harorat qiymatini o'zgartirish va saqlash uchun  yoki  tugmasini bosing. Sozlamalar rejimidan chiqish va sovitish kamerasining haroratini ko'rsatish uchun tugmasini  bosing.

3-Sovutgichdagi harorat qiymatlari.

### Bug'latuvchi yuzasidagi muzni eritish.

Bug'lantiruvchi yuzasida paydo bo'luvchi muz va qorlarni eritish, shuningdek tomayotgan suvning bug'lanishi, haroratni nazorat qiluvchi moslama (termostat) tomonidan nazorat qilinadi va avtomatik ravishda amalga oshiriladi.

Muzni eritish jarayonining doimiyliigi va vaqti ishlab chiqaruvchi tomonidan o'rnatiladi.

Shuning uchun ushbu jarayonga aralashish shart emas. Muzning erigan suvi kompressor ustidagi idishga yig'iladi.



Sovutgichda elektr energiya sarfini kamaytirish maqsadida, quyidagilarni maslahat beramiz:

- sovtgichni belgilangan talablarga muvofiq o'rnatishni;
  - issiq mahsulotlarni sovtgichga joylashdan oldin, xona haroratigacha sovitishni;
  - eshik ochilishlar sonini va davomiyligini kamaytirishni;
  - bug'latgichda muz sathining qalinlashishiga yo'l qo'ymaslikni;
- Sovutgich uzoq muddat foydalanish uchun mo'ljallangan, shu sababli shnurini tarmoqdan uzganda sovtgichni shikastlanmaydigan holda joylashtirish kerak, shundan so'ng uni tozalash mumkin.

Sovutgichni oyiga kamida bir marta tozalab turing.

**ESLATMA:** Erigan suv kompressorning ikkilamchi issiqligi oqibatida bug'lanib ketadi.

Sovutgich ishlaganda kompressor yuzasi 90°C gacha qizishi mumkin. **Har 2 oy mobaynida erigan muzni to'plovchi idishni (11-rasmga qarang) tozalab turish lozim.** Erigan suv idishi kompressor ustiga qotirilgan bo'lib, kompressor bo'limi panjarasini yechib olish yo'li bilan olinadi. Kompressor ishga tushishi va to'xtashi davomida sovtgich sifati va ish faoliyatiga ta'sir ko'rsatmaydigan shovqin paydo bo'lishi mumkin.

## 5. TASHISH, QADOQLASH, YUKLASH VA SAQLASH

**Tashish.** Sovutgichni tashishda kompressordan yog', ichki qurilmalarga to'kilishini oldini olish maqsadida sovtgich, albatta, avtomobil kuzoviga tik holatda mahkamlangan bo'lishi lozim. Agar sovtgichni tik holatda o'rnatishning imkoni bo'lmasa korpus ko'pi bilan 40 daraja qiyalikda joylashtirilishi mumkin.

Sovutgichni mahkamlashda tashish paytida uning ustki qatlami tiralmasligi uchun metall xalqali maxsus yumshoq arqondan foydalaniladi. Shuningdek, sovtgichni tashishda iqlim xususiyatini ham inobatga olinishi kerak, imkon qadar tashish yopiq avtomobilda amalga oshirilishi maqsadga muvofiq.



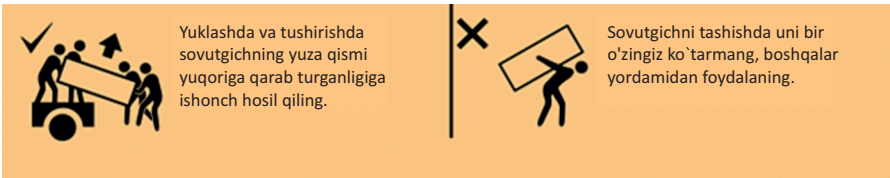
Sovutgichni gorizontal joylashtirish mumkin emas, uni tik holatda joylashtiring. Bunda quyidagi ko'rsatkich tepaga qaratilgan holatda bo'lishi lozim.



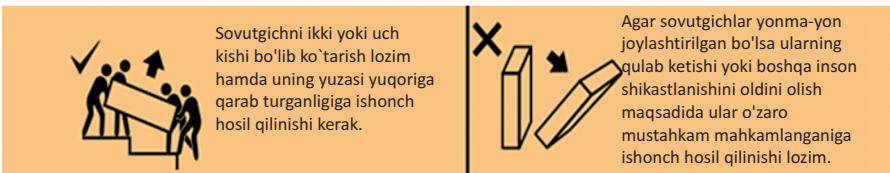
Sovutgich qulab ketmasligi uchun tashish paytida uni qattiq mahkamlang.

**Qadoqlash.** Sovutgichni tashishdan oldin undagi barcha yordamchi jihozlar (tokchalar, qutilar va boshqalar) ni chiqarib olib, sinchkovlik bilan qadoqlash lozim. Qadoq o'rami sovutgich va transport vositasi turi, qolaversa tashish masofasiga qarab amalga oshiriladi. Qadoqlashda karton, penoplast, polietilen hamda havo-pufakchali materiallardan foydalanish mumkin. Bo'yalgan sath shikastlanishini oldini olish maqsadida sovutgich ostiga karton yoki qalin mato tashlab qo'yilishi mumkin. Tashish jarayonida sovutgichni chayqalishidan saqlash uchun uning atrofini tayanch pona yoki qistirma bilan chegaralab qo'yish maqsadga muvofiq. Shuningdek, sovutgichning eshigi mahkam yopilganligiga hamda tashish paytida ochilib ketmasligiga ishonch hosil qilinishi mumkin. Buning uchun sovutgich eshigi yumshoq arqon bilan mahkamlanishi kerak.

**Yuklash.** Sovutgichni avtomobilga yuklash muhim ahamiyatga ega. Sovutgich kompressorlari prujinada osilgan holatda turishini inobatga olib yuklashda silkinish va zarbalarga yo'l qo'yilmasligi kerak. Chunki kompressorga misdan tayyorlangan mo'rt quvurlar o'rnatiladi va ular kuchsiz silkinishda ham shikastlanishi mumkin.



**Saqlash.** Qadoqlangan sovutgichni yopiq binoda tabiiy shamollatish sharoitida havoning nisbiy namligi 80% dan ko'p bo'lmagan holda saqlash lozim. Agar sovutgich uzoq vaqt davomida ishlatilmasa uni elektr tarmog'idan uzib, undagi barcha mahsulotlarni chiqarib, sovutgichni tozalash tavsiya etiladi. Tozalash yakunlangandan so'ng kamerada noxush hid bo'lmisligi uchun sovutgich eshigini biroz ochiq holda qoldirilishi lozim.



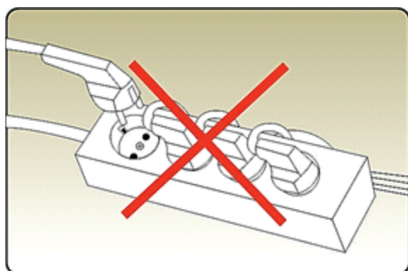
## 6. ISHGA TUSHIRISH

### Elektr tarmog'iga ulash.

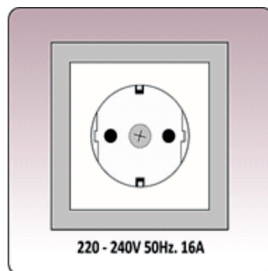


Sovutgichni elektr tarmog'iga ulashda, qo'shimcha qurilmalardan, ko'p o'rinli rozetkalardan (ikki va undan ortiq o'rinli ulanishli) foydalanish **TAQIQLANADI** (6-rasm). Bu shurning qizib ketishiga yoki yong'in kelib chiqishiga sabab bo'lishi mumkin. Sovutgichda maxsus o'chirish tugmasi mavjud emas. Shuning uchun unga elektr ta'minotini nazorat qiluvchi moslama o'rnatilishi maqsadga muvofiq. Mazkur moslama sovutish priborining uzluksiz ishlashini ta'minlaydi. Sovutgichning tarmoq vilkasi elektr

tarmog'i rozetkasiga mustahkam o'rnatilishi kerak, 16 A turdagi saqlagich (7-rasm) o'rnatilgan bo'lishi va yerga ulanishi (zazemleniya) mavjud bo'lishi lozim. Tok kuchi va elektr tarmoq manbaa chastotasi ishlab chiqaruvchi o'rnatgan holatda bo'lishi kerak. Elektr kabel o'tkazishda kabelning xususiyatlari amaldagi qonunchilik me'yorlari (yerga ulanish, ta'minotning qo'shimcha manbalaridan foydalanish, elektr tokini nazorat qilish moslamasini o'rnatish va boshqa)ga muvofiq bo'lishi lozim. Sovutgichni tarmoqqa ulashdan avval, manbaadagi kuchlanish, sovitgichning ichki tomoniga birlashtirilgan yorliqda keltirilgan kuchlanishga muvofiqligini tekshirish zarur. Yuqorida keltirilganlar bo'yicha savollar tug'ilsa mutaxassisga murojaat qiling.



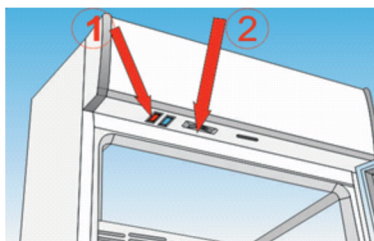
6 Rasm



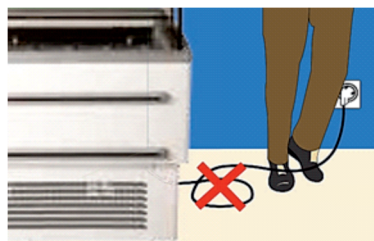
7 Rasm



Sovutgichni ishga tushgani past tovushda ventilyator va sovitish tizimining ishlashidan bilinadi. Ventilyator, eshik ochilganida o'chirgich yordamida o'chadi (8-2 rasm). Sovutgichning yoritish tizimi tablodagi yoqib-o'chirgich moslama orqali yoqiladi (8-1 rasm).



8 Rasm



9 Rasm

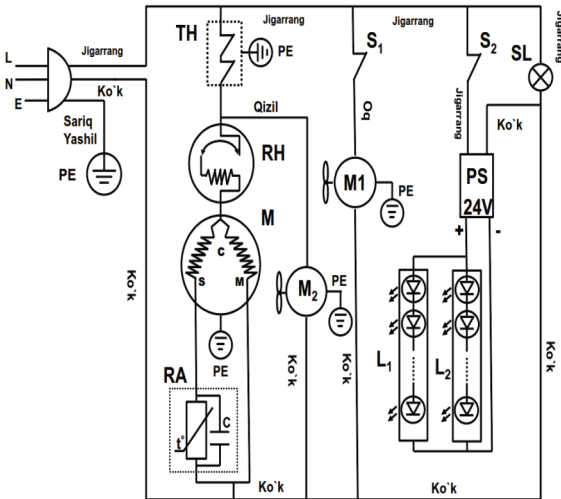


Elektr kabelini buzilishi va uzilib qolishi himoya qiladigan shaklda o'tkazing (9-rasm).



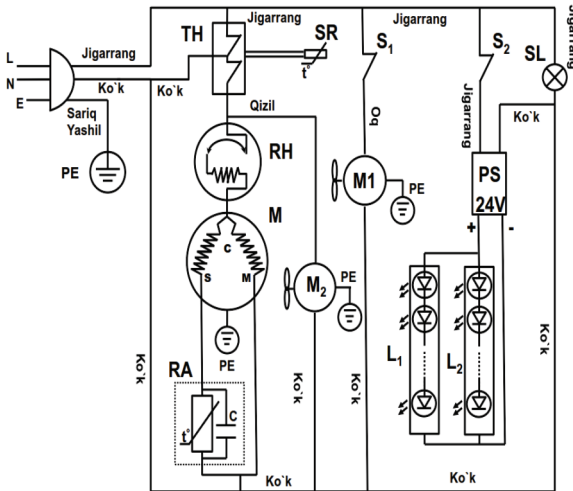
Elektr kabeli harorati 70°C dan yuqori bo'lgan qismlarga tegib turishi **TAQIQLANADI.**

Elektrik sxema. (HS- 390 SN, HS- 474 SN modellar uchun)



UZ	
L	Faza
N	Neytral sim
PE	Erga ulash simi
TH	Termostat
RH	Saqlagich
M	Motor-Kompressor
RA	Ishga tushirish releisi
S <sub>1</sub>	Ichgi ventilyator o'chirgichi
M <sub>1</sub>	Ichgi ventilyator motori
M <sub>2</sub>	Tashqi ventilyator motori
S <sub>2</sub>	Yoritgich o'chirgichi
PS	Manbaa bloki ... 220/24V
L <sub>1</sub>	Ichki shkaf lampasi ... 24V 30Vt
L <sub>2</sub>	Reklama tablosi lampasi... 24V 10Vt
SL	Indikator lampa
	Jigarrang
	Ko'k
	Qizil
	Sariq/Yashil
	Oq

Elektrik sxema. (HS- 520 SN modeli uchun)



UZ	
L	Faza
N	Neytral sim
PE	Erga ulash simi
TH	Termostat
RH	Saqlagich
M	Motor-Kompressor
RA	Ishga tushirish releisi
S <sub>1</sub>	Ichgi ventilyator o'chirgichi
M <sub>1</sub>	Ichgi ventilyator motori
M <sub>2</sub>	Tashqi ventilyator motori
S <sub>2</sub>	Yoritgich o'chirgichi
PS	Manbaa bloki ... 220/24V
L <sub>1</sub>	Ichki shkaf lampasi ... 24V 30Vt
L <sub>2</sub>	Reklama tablosi lampasi... 24V 10Vt
SL	Indikator lampasi
SR	Termodatchik
	Jigarrang
	Ko'k
	Qizil
	Oq
	Sariq/Yashil

## 7. TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH VA TA'MIRLASH



Sovutgichni sozlashdan oldin uni elektr tarmog'idan uzib qo'ying. Sovutgich odatda hech qanday sozlashga muhtoj bo'lmaydi, faqatgina kompressor bo'limidagi kondensatorni yil davomida 5-6 marta tozalash kifoya (10-rasm).



10 Rasm



Sovutgichni o'rnatish, eritish va ishlatishni noto'g'ri amalga oshirish hamda o'z vaqtida tozalamaslik nosozliklar keltirib chiqarishi mumkin.

Sovutgichdagi nosozliklar hamda uni ta'mirlashga ketadigan ortiqcha xarajatlarning oldini olish uchun quyidagi texnik qoidalarni bilish va ularga amal qilish lozim:



1. Sovutgich o'chirilgandan keyin uni qayta yoqish uchun 5 – 7 daqiqa kutib turing, uni barvaqt yoqish kompressor motori ish faoliyatida nosozlik keltirib chiqarishi mumkin.



2. Sovutgichni eritgandan so'ng mahsulotlarni darhol joylamang. O'rnatilgan harorat sharoitida ish boshlashini kuting.



3. Termoregulyator ko'rsatkichlarini o'rtachadan yuqori o'rnatmang. Bu to'g'ri emas. Agar termoregulyator ko'rsatkichlari maksimum darajaga qo'yilsa harorat sezilarli darajada tushadi va sovutish agregati yuklamasi ortadi.



4. Sovutgichdan foydalanishda tez-tez chiqarish tuynugining ifloslanishi oldini oling.



5. Sovutgichni eritishda iliq suvdan foydalanish tavsiya etiladi. Sovutgichni tozalashda yumshoq latta yoki jun matodan foydalanish mumkin. Sovutgichni tozalashda pichoq va boshqa o'tkir jismlardan foydalanish mumkin emas.

Sovutgichdan foydalanuvchilarning aksariyati quyidagi muammoga duch kelishadi:  
-sovutgichning kamerasidagi bug'latgichning teshilishi. Bu, qoida tariqasida, sovutgichdan

ehtiyotsizlik bilan foydalanishda sodir bo'ladi. Aksariyat foydalanuvchilar sovutgichni muzdan eritish jarayonini tezlatish maqsadida muzni qo'porish yoki muz sathini tozalashda pichoqdan foydalanishadi.

Shu yo'l bilan turli teshiklar, tirqishlar, yoriqlar paydo bo'ladi.



Bug'latgich shunday o'rnatilganki, agar u shikastlansa undan agent **IZOBUTAN** sizib chiqib ketishi boshlanadi. Agar bunday tirqishlar o'z vaqtida aniqlanmasa va sovutgich elektr tarmoqdan uzib qo'yilmasa bu jiddiy shikastlanishga olib keladi.

Bunda bug'latgichga suv tushishi nazarda tutilmoqda. Birinchi navbatda, buning xavfliligi shundaki, bug'latgich ta'mirlangan hollarda ham sovutgichning ishlash qobiliyatini tiklash qiyin kechadi.

## 8. NOSOZLIKLAR VA ULARNI BARTARAF QILISH USULLARI

3-jadval

Nosozlik, uning belgilari 1	Ehtimoliy sabablari 2	Nosozlikni aniqlash va bartaraf qilish usullari 3
Tarmoqqa ulangan sovutgich ishlamasligi, yoki faqat ventilyator ovozi eshityapti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Termostat o'chirilgan</li> <li>-Elektr simi rozetkadan sug'urilgan yoki boshqaruv tugmasi o'chgan.</li> <li>-Saqlagich kuygan, rozetka yoki uzaytirgich nosoz holatga kelgan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ta'mir ishlariga hojat yo'q, chunki sovutish yana avtomat ravishda o'zi ishlaydi.</li> <li>-Vilkani manbaa rozetkasiga mahkam ulang yoki boshqaruv tugmasini yoqing.</li> <li>-Malakali usta yoki Servis xizmatiga murojaat qiling. Sozlash ishlarini olib boring.</li> </ul>
Saqlash harorati juda yuqori	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Umumiy harorat juda baland yoki termostat noto'g'ri ishlatilgan.</li> <li>-Devorga bevosita yaqin qilib qo'yilgan.</li> <li>-Xavo aylanish darchalari tiqilgan yoki to'silgan.</li> <li>-Kompressor bo'limidagi kondensator tiqilib qolgan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ta'mir ishlariga hojat yo'q, chunki, muzni eritish jarayonida vaqtincha ravishda harorat sal oshishi normal holatdir.</li> <li>-Juda yuqori harorattan saqlaning, saqlash haroratini qayta belgilang.</li> <li>-Tegishli minimal masofani saqlang.</li> <li>-Xavo kirish bo'limi yonida barcha to'siqlarni olib tashlang.</li> <li>-Sozlash ishlarini olib boring.</li> </ul>
Saqlash harorati juda past.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Noto'g'ri ishlatish.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Haroratni oz-ozdan qo'shib boring.</li> </ul>
Sovutgichning yoritilishi qisman yoki butunlay o'chib qoldi. Javon va oynali eshikda kuchli kondensatsiya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Chiroq yoqilmagan.</li> <li>-Lampa yoki starter ishlamayapti.</li> <li>-Haddan ziyod xona harorati yuqori (nisbiy namlik &gt; 65 %).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Chiroqni yoqing.</li> <li>-Lampa yoki starterni almashtiring.</li> <li>-Xavo aylanishini yaxshilang. Ammo sovutgich o'zi bevosita yelvizkada turmasligi kerak.</li> </ul>
Sovutgichning to'g'risida yoki tagida suv yig'ilib qolgan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Haddan ziyod xona harorati yuqori (mas. nisbiy namlik &gt; 65 %, judda issiq yozgi harorat) kompressor bo'limidagi suv qutisining to'lib ketishiga olib keladi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Suvni artib tashlang. Agarda 48 soat ichida takroran suv paydo bo'lsa, Servis xizmatiga murojaat qiling.</li> </ul>
Sovutgich ichida qo'lansa hid paydo bo'ldi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ergan muzni jamlovchi idish ifloslangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Suvni bug'latuvchi idishni tozalang.</li> </ul>

Bu sovutish uskunalari atrof muhitni himoya qilishning yuqori standartlari va qayta ishlash qulayliklariga tayangan holda ishlab chiqilgan. Termo izolyatsiya sifatida, atrof muhit uchun bezarar modda, siklopentan ishlatilgan. Siklopentan ozon qatlamini mutlaqo yemirmaydigan va global isishga ta'sir ko'rsatmaydigan modda deb topilgan. Germetik yopiq sovutish tizimida foydalaniladigan atrof muhitga bezarar R134a/R600a sovutish agentida xlorin moddasi yo'q bo'lib, u ozon qatlamini yemirmaydi.

Sovutgich tegishli qoidalar asosida chiqindiga chiqarilmog'i kerak. Atrof muhitni himoya qilish va ishlatilgan yuqori sifatli materiallarni qayta ishlashni rag'batlantirish maqsadida, yaroqsiz holga kelgan sovutgichlarni samarali qayta ishlash uchun yig'ib olinishi kerak. Shu sabab, quyidagilarga amal qilmoq lozim:

- Sovutgich oddiy maishiy chiqindilar bilan tashlab yuborilmasligi kerak.
- Sovutish tizimiga zarar yetmasligi lozim.
- Sovutgichni tashlab yuborishdan avval uni ishlatib bo'lmaydigan holatga keltiring, elektr kabelini olib kesib tashlang!



Odatda bolalar sovutgichlar bilan bog'liq xavf-xatarning farqiga bormaydilar. Shuning uchun tegishli choralar ko'rilib, bolalarning tashlab yuborilgan sovutgichlar bilan o'ynamasligini ta'minlash kerak.



**Hurmatli xaridor (ISTE'MOLCHI)**, mahsulotda biror bir kamchilik, shikastlanish yoki nosozlik mavjudligini kafolat muddati davomida yoki undan keyin aniqlasangiz Sizdan qisqa muddat ichida vakolatli servis markaziga yoxud kafolat talonida ko'rsatib o'tilgan telefon raqamiga murojaat qiling. Servis markaziga murojaat qilishda sovutgich modeli va seriya raqamini taqdim qiling.

#### Utilizatsiya

Sovutgichni qadoqlashda foydalaniladigan materiallar, ikkilamchi xom-ashyolarni qabul qilish punktlariga topshirilsa, ularni qayta ishlash va undan yana foydalanish mumkin.



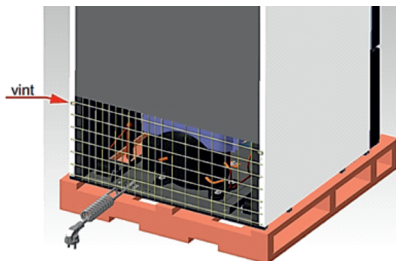
**DIQQAT!** Bolalarning qadoqlash materiallari bilan o'yinlashiga yo'l qo'ymang, aks holda qadoqlash plyonkalarini chigallashtirish yoki karton quti ichiga tushib ketish natijasida bo'g'ilib qolish xavfi mavjud.

Utilizatsiya qilinishi lozim bo'lgan sovutgichni, mamlakat qonunchiligiga muvofiq holda utilizatsiya qilish va tarmoq shnurini uzib yaroqsiz holga keltirish kerak.

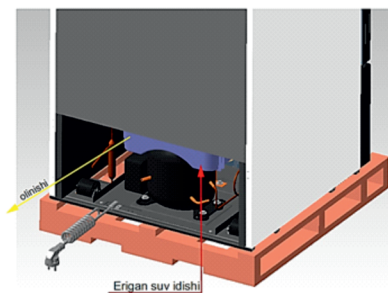
Sovutish tizimida mavjud bo'lgan R134a/R600a xladagenti esa mutaxassis tomonidan utilizatsiya qilinishi kerak. Sovutish tizimi quvurlari utilizatsiya qilingunga qadar shikastlanmaganligini tekshirish va bunga e'tiborli bo'lish lozim.

#### Hurmatli xaridor!

**«ARTEL» savdo belgisi Sizning tanlovingiz uchun minnatdorchilik bildiradi hamda foydalanish qoidalariga rioya etilganda mazkur mahsulotning yuqori sifat bilan nuqsonsiz ishlashiga kafolat beradi.**

**Erigan muzni to'plovchi idishni tozalash.****11-rasm**

Kompressor bo'linmasi qopqog'ini yechish uchun, ko'rsatilgan 2 ta vintni bo'shating va qopqoqni oling.



Rasmda ko'rsatilgan yo'nalishda, erigan suv idishini torting, kompressor ustidan oling. Shundan so'ng suv idishini iflosliklardan tozalang, suv idishini qayta o'z o'rniga o'rnatib. Kompressor qopqog'ini qayta o'rnatib, 2 ta vintni mahkamlab qo'ying.

**ТОРГОВЫЕ ХОЛОДИЛЬНИКИ**  
**HS-390 SN, HS-474 SN, HS-520 SN**

**СОДЕРЖАНИЕ**

предупреждения по безопасности .....	18
Общие инструкции к применению .....	19
Описание продукта, модель, рабочие характеристики .....	21
Принцип работы (настройка и управление) .....	22
Перевозка, упаковка, погрузка и хранение .....	23
Ввод в эксплуатацию .....	25
а) Электрическое подключение .....	25
б) Электрическая схема .....	26
Техническое обслуживание и ремонт .....	27
Неисправность-причины-решения .....	28

**Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за приобретение холодильника **ARTEL**. Мы рады предложить Вам изделия, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Мы уверены, что Вы будете довольны приобретением продукции компании **ARTEL**.

Пожалуйста, перед использованием внимательно изучите настоящую инструкцию. Она содержит важные указания по безопасной эксплуатации витринных холодильников и по уходу за ними. Позаботьтесь о сохранности настоящего “Руководство по эксплуатации”

**Ниже приводятся важные рекомендации по следующим условным знакам:**



**Указание, которые должны выполняться в соответствии с правилами, чтобы избежать угрозы здоровью потребителей.**



**Указание, которые необходимо выполнять во избежание поломок и неполадок в работе холодильного прибора.**



**Полезная информация и советы по использованию холодильников.**

## 1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



Холодильник защищен от поражения электрическим током в соответствии с категорией 1, поэтому при использовании холодильника используйте следующие правила электробезопасности.

Для безопасной работы холодильника рекомендуется принять следующие меры предосторожности:

- перед подключением холодильника к электрической сети проведите визуальный осмотр на исправность розетки, вилки и шнура электропроводки на отсутствие нарушений изоляции;
- при наличии замыкания токоведущих частей на корпус холодильника (пощипывание при касании металлических частей) отключите холодильник от сети и вызовите специалиста для устранения неисправности;
- не прикасайтесь одновременно к холодильнику и устройствам, имеющим естественное заземление (газовой плите, радиаторы отопления, водопроводные краны и др.);
- отключайте холодильник от сети, вынув штепсельную вилку из розетки, на время: уборки его внутри и снаружи, мытья пола под холодильником, устранения неисправностей и др.
- не открывайте решетку компрессора в любое другое время, за исключением случаев, описанных в этом руководстве. Это может привести к поражению электрическим током;
- никогда не используйте водяной шланг или пылесос для очистки холодильника;
- любая работа над электрооборудованием должна выполняться специалистом. Внимательность очень важна!
- не подключайте прибор к розетке, если холодильник сломан. Если у вас есть какие-либо сомнения, обратитесь к поставщику услуг;
- обращайте внимание на заполнение холодильника продуктом. Показана в таблице 1 ряд 12!
- электрические компоненты холодильника могут быть заменены только опытным или квалифицированным человеком!
- Использование прибора детьми и людьми с ограниченными способностями возможно только под непосредственным наблюдением и контролем.
- если шнур питания поврежден, он должен быть заменен изготовителем или его сервисный агентом или также компетентными лицами, чтобы избежать опасности.



- В целях пожарной безопасности запрещается устанавливать в холодильнике лампочку мощностью более 30 Вт самостоятельно.
- система охлаждения холодильника содержит охлаждающий агент (R134a / R600a).

**ВНИМАНИЕ! Не нарушайте герметичность холодильной системы. Не используйте электроприборы в холодильнике.**  
**ВНИМАНИЕ! При повреждении холодильной системы**



необходимо тщательно проветрить помещение и не допускать появления открытых источников огня вблизи холодильника, так как изобутан легковоспламеняющийся газ.

**ВНИМАНИЕ!** Не устанавливайте холодильник в непосредственной близости от легковоспламеняющихся и распространяющих огонь предметов и веществ (шторы, лаки, краски и т.п.).

В целях пожарной безопасности **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- подключение холодильника к автоматическому выключателю сети. Электропитание должно быть не менее 16 А;
- пользоваться розеткой, не подключенным к естественному заземлению;
- использовать для подключения холодильника к электрической сети переходники, многоместные розетки (имеющие два и более мест подключения);
- хранение взрывчатых веществ в холодильнике;
- Эксплуатация холодильника, если компрессор не содержит емкости для накопления талой воды и конденсата.

## 2. ОБЩЕЕ ИНСТРУКЦИИ К ПРИМЕНЕНИЮ.

Торговый холодильник, показанный в этом руководстве, предназначен для хранения упакованных напитков и продуктов.

Не храните продукты в открытом состоянии, или которые не требуется хранить в холодильнике.

При использовании холодильника температура окружающей среды должна быть между +12°C и +40°C. Холодильник работает при напряжении переменного тока 220-240В, с частотой 50 Гц.

При покупке холодильника проверьте вместе с продавцом его работоспособность, комплектность по таблице 2 в главе 3, а так-же на механические повреждения.

**После продажи холодильника изготовитель не принимает претензий по механическим повреждениям и некомплектности.**

Холодильники имеют следующие преимущества:



- возможность установки полки на разных высотах;
- Само испарение водяного конденсата из компрессорного отсека.

**Внимание:** Требуется печать и дату продажи продукта в гарантийном талоне холодильника.

Холодильное устройство постоянно совершенствуется, поэтому могут быть изменения, не упомянутые в данном руководстве.

При поднятии холодильника обратите внимание на его вес (см. таблицу 1).

Холодильник распаковать, и освободить от транспортировочного дна.

С помощью регулировочных опор отрегулировать устойчивое положение холодильника на полу, при этом верхняя плоскость должна находиться в горизонтальном положении.

При выборе места для установки холодильника важно обеспечить безопасность и

работу холодильника в следующих условиях:

- Для самостоятельного закрытия двери холодильника необходимо сделать уклон с помощью регулировочных опор на 5-7 мм выше задней стороны (Рис. 3).
- Перед началом эксплуатации холодильника вымойте тёплым мыльным раствором внутри и снаружи, насухо протрите и проветрите в течение часа при открытой двери.

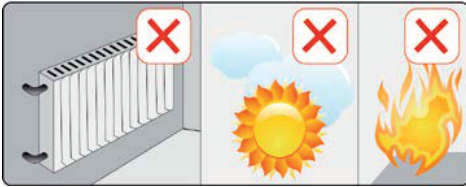


Рис. 1

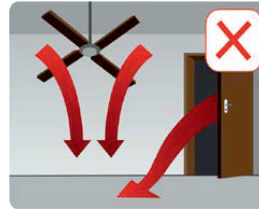


Рис. 2

- Устанавливайте холодильник вдали от источников тепла, в месте, недоступном для прямых солнечных лучей.(Рис. 1).
- Не устанавливайте холодильник напротив вентилятора или открытого воздушного потока. (Рис. 2).
- На месте установки холодильника требуются следующие условия температуры и



влажности: 30°C, влажность 55%.

- не загромождайте вокруг холодильника различными ящиками и упаковками.

- при установке холодильника у стены необходимо убедиться что воздух будет беспрепятственно поступать к вентилятору. Не устанавливайте холодильник на улице.

В чрезвычайных случаях вода может вытекать из холодильника, поэтому пол вашего холодильника должен быть изготовлен из водостойкого материала.

Перед подключением к сети, холодильник необходимо выдержать с открытой дверью при комнатной температуре не менее 12 часов.

Подключение к сети холодильник, который не выдерживался более 12 часов, может привести к заклиниванию компрессора, нагнетания в систему масла и выходу из строя холодильника.

Не расфасованные продукты, а также продукты, обладающие сильным запахом или легко впитывающие запахи, упаковывайте в целлофан, полиэтиленовую плёнку, алюминиевую фольгу и т.п. В целях предупреждения появления постороннего запаха запрещается хранить в холодильной камере лекарственные препараты без герметичной упаковки. При установке прибора в автономном виде у стены, расстояние между холодильником и стеной должно составлять не менее 80 мм. Это позволит обеспечить хорошую циркуляцию потоков воздуха идущих от холодильного прибора.(рис.4)

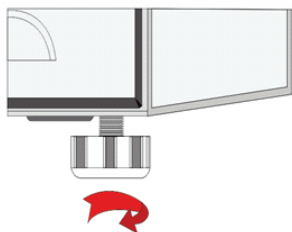


Рис. 3

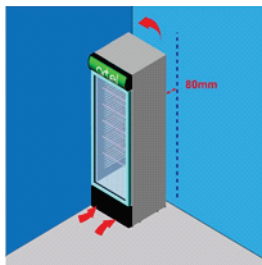


Рис. 4

### 3. ОПИСАНИЕ, МОДЕЛЬ, СПЕЦИФИКАЦИИ РАБОТЫ ПРОДУКТА

#### Технические спецификации

#### Таблица №1

Техническое описание	Модели		
	HS-390 SN	HS-474 SN	HS-520 SN
Для нормальной работы холодильника предельное напряжение, Вольт (В)	198 dan 242 gacha		
Номинальная потребляемая мощность, Ватт (Вт)	260	300	300
Общий объём холодильника, Л	365	380	400
Температура в холодильной камере, °С	+1 / +10	+1 / +10	+1 / +10
Суммарная площадь полок и поверхностей для хранения, м <sup>2</sup>	0.7*	0.9*	1.1*
Потребляемая мощность электроэнергии в сутки при температуре 25°C, кВт ч/сут	3,5	3,7	3,7
Вес нетто, не более, кг	67	76	84
Вес брутто, не более, кг	75	86	93
Тип хладагента	R134a/R600a	R134a/R600a	R134a/R600a
Максимальный вес загружаемый на полках, (кг)	35		
Размеры, мм			
Высота	1735 / 1825	2035 / 2125	2060 / 2144
Ширина	595 / 654	595 / 654	595 / 654
Глубина	645 / 692	645 / 692	645 / 692

Комплект поставки холодильника приведено в таблице №2.

Таблица №2

Составные части	Наименование	Модели		
		HS-390SN	HS-474SN	HS-520SN
		Количество шт		
Основной продукт	Торговый холодильник	1	1	1
Устанавливаемые части в процессе эксплуатации	Полка холодильника	3*	4*	4*
Документ эксплуатации	Руководство по эксплуатации	1	1	1

\*Конструкция холодильника постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения.

#### 4. ПРИНЦИП РАБОТЫ

##### Настройка и управление.

Температурный режим в холодильнике устанавливается поворотом ручки терморегулятора и поддерживается автоматически. (рисунок №5). На ручке терморегулятора нанесена градуировка холодопроизводительности агрегата «MIN», «MED» и «MAX», «OFF».

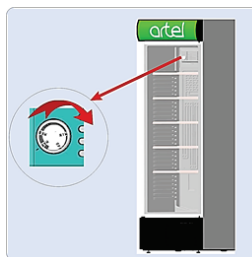


Рис. 5а

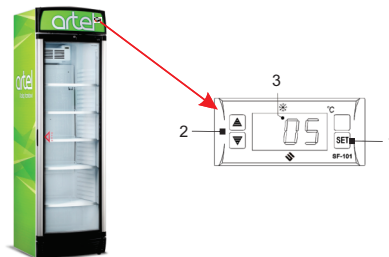


Рис. 5б

##### Установка необходимой температуры. Для моделей рис. 5а

Внутренняя температура регулируется исключительно при помощи термостата.

**MIN** («MIN» положение терморегулятора) означает максимально высокую температуру. (+10°C ÷ +12°C).

**MED** («MED» положение терморегулятора) означает идеальную температуру для продуктов. (+5°C ÷ +7°C).

**MAX** («MAX» положение терморегулятора) означает минимально низкую температуру. (+1°C ÷ +3°C).

**OFF** («OFF» положение терморегулятора) выключение холодильника. (не отключить питание).

##### Установка необходимой температуры. Для модели рис. 5б

Внутренняя температура регулируется при помощи электронного термостата установленного на наружную таблю холодильника. Температуру можно изменять при нажатии кнопки электронного термостата. (как указано на рисунке)

1-Нажмите кнопку **SET** настройки, чтобы отобразить установленную температуру. (для правильного работы холодильника значения на панели электронного термостата должно быть от +01°C до +03°C)

2-Нажмите **▲** или **▼** кнопку, чтобы изменить и сохранить значение температуры. Нажмите **SET** кнопку установки, чтобы выйти из режима настройки и отобразить температуру холодильной камере.

3-Значения температуры в холодильной камере.

### **Размораживание снеговой шубы испарителя.**

Размораживание снеговой шубы с поверхности испарителя, а также испарения талой воды автоматически контролируется с помощью термостата. Во время размораживания снеговой шубы, температура в полезном может отличаться от указанного предела. Периодичность и время разморозки устанавливаются заводом изготовителем. Размораживание холодильника осуществляется в автоматическом режиме в течение дня. Поэтому нет необходимость размораживать самостоятельно. Талая вода накапливается в ёмкости талой воды, установленной на мотор-компрессоре прибора. Накопившаяся в данной емкости вода испаряется под действием тепла, идущего от мотора.



Для энергосбережения холодильника рекомендуется нижеследующие:

- установка холодильника в соответствии установленным требованиям;
- перед тем как ставить горячие продукты в холодильник, необходимо их остужать до комнатной температуры;
- уменьшить количество и продолжительность открытия двери;
- не допустить увеличения поверхности льда в испарителе.

Холодильник предназначен для долгой эксплуатации, по этому перед очисткой необходимо отключить кабель питания, установить холодильник в нужное место и после этого очистить.



Раз в месяц холодильник необходимо чистить.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Талая вода испаряется за счет нагревания компрессора. В процессе работы холодильника температура поверхности компрессора может достичь 90°C тепла. **Каждые два месяца необходимо очистить ёмкость для накопления воды (смотрите рисунок №11).** Ёмкость для накопления воды прикреплен к компрессору, для снятия необходимо изъять решетку отделения компрессора. В процессе включения и выключения компрессора может появиться шум, не влияющий на работу и качество холодильника.



### **5. ПЕРЕВОЗКА, УПАКОВКА, ПОГРУЗКА И ХРАНЕНИЕ**

**Перевозка** холодильника должна осуществляться в обязательном креплении его к кузову автомобиля и вертикальном положении для того, чтобы избежать вытекания масла из компрессора и попадания его в нагнетатель. Если холодильник не удаётся установить в вертикальное положение, то максимально допустимый наклон его корпуса должен быть не более 40 градусов.

Для крепления холодильника используются специальные мягкие ремни с металлическими замками, которые амортизируют толчки при транспортировке и не царапают поверхность холодильника. При перевозке холодильника необходимо учитывать климатические условия, желательно, перевозить его в крытом автомобиле.

 <p>Горизонтальная укладка продукта не допустима, при укладке, следуйте направлениям стрелок в верхней части коробки.</p>	 <p>Чтобы уберечь холодильник от падения во время транспортировки, надежно закрепите коробку.</p>
--	--



**Упаковка.** Перед транспортировкой холодильник необходимо тщательно упаковать, предварительно вынув из него все дополнительные элементы (полки, ящики и т. д.). Выбор упаковки зависит от типа холодильника, транспортного средства, а также расстояния, на которое производится перевозка. Существует большое количество разнообразных упаковочных материалов, включая картон, пенопласт, полиэтиленовые и воздушно-пузырьковые плёнки.

 <p>При погрузке / выгрузке убедитесь, что холодильник находится в положении лицевой стороной вверх.</p>	 <p>Не пытайтесь нести холодильник самостоятельно. Воспользуйтесь помощью других.</p>
---	--

Под холодильник желательно подложить картон или сукно, чтобы не повредить окрашенные поверхности. Чтобы предохранить холодильник от возможных смещений при перевозке, его необходимо ограничить упорами и прокладками. Также следует удостовериться в том, что дверца холодильника надёжно зафиксирована и не откроется в процессе транспортировки. Для этого холодильник можно закрепить мягкими ремнями.

**Погрузка.** Важным моментом является погрузка холодильника в автомобиль. При погрузке вещь нельзя подвергать резким ударам и толчкам, поскольку компрессор холодильника располагается на пружинах в подвешенном состоянии. К компрессору подключаются хрупкие медные трубки, которые легко повреждаются даже при небольших ударах.

**Хранение.** Упакованный холодильник должен храниться при относительной влажности не более 80% в закрытых помещениях с естественной вентиляцией. Если холодильник длительное время не будет эксплуатироваться, то его следует отключить от электрической сети, вынуть все продукты, разморозить морозильную камеру и произвести уборку камер. Двери после уборки оставить немного приоткрытыми, чтобы в камерах не появился неприятный запах срока открытым.

 <p>Убедитесь, что холодильник переносят в положении лицевой стороной вверх, два или более человека.</p>	 <p>Если холодильник храниться бок о бок, убедитесь, что он надежно закреплен, во избежании падения или травмы.</p>
---	--

## 6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.



При подключении к сети холодильника **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использование много розеточных (два и более) удлинителей (рисунок №6). Это может способствовать к перегреванию кабеля или пожару. В холодильнике нет специальной кнопки выключения. Поэтому рекомендуется установить устройство для контроля питания. Данное устройство обеспечит бесперебойную работу холодильного прибора. Необходимо плотно подключить вилку к розетке, имеющий 16А предохранитель и заземляющий контур (рис.7). Сила тока и частота источника электрического питания должны быть на уровне, установленном производителем. При проведении электрического кабеля, характеристики кабеля должны соответствовать требованиям местного законодательства (заземление, использование дополнительных источников питания, установка контроллера электрического тока и т.д.). Перед подключением холодильника к сети, необходимо проверить соответствие напряжения указанного во внутренней части холодильника, с напряжением в источнике. При возникновении вопросов обращайтесь за консультацией к специалисту.

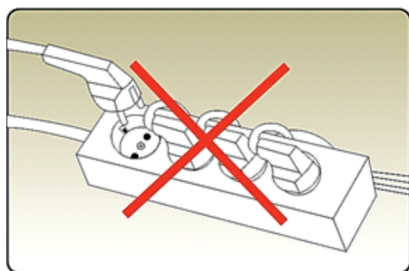


Рис. 6

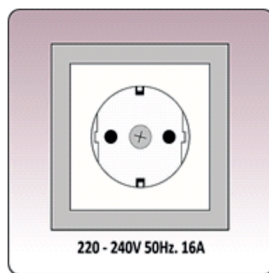


Рис. 7



Работа холодильника определяется слабым шумом вентилятора и системы охлаждения. При открытии двери, вентилятор выключается с помощью выключателя (рисунок №8-2). Система освещения холодильника с помощью кнопок включения-выключения.

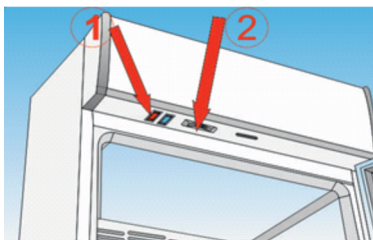


Рис. 8

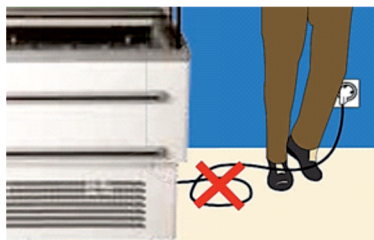
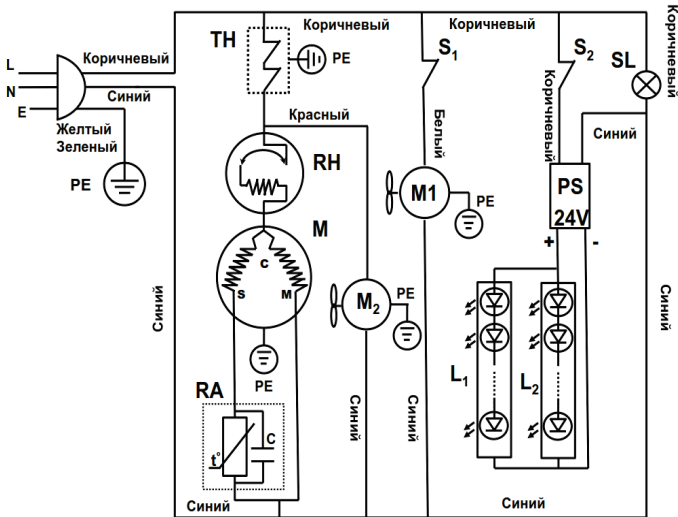


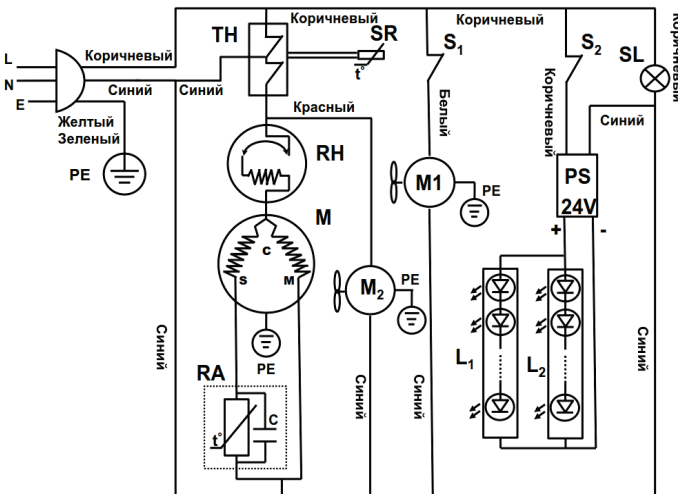
Рис. 9

### Электрическая схема для моделей HS-390 SN, HS-474 SN



RU	
L	Фаза
N	Нейтрал
PE	Заземление
TH	Термостат
RH	Реле защитное
M	Мотор компрессор
RA	Реле пусковое
S <sub>1</sub>	Выключатель внутреннего вентилятора
M <sub>1</sub>	Мотор внутреннего вентилятора
M <sub>2</sub>	Мотор внешнего вентилятора
S <sub>2</sub>	Выключатель освещения
PS	Блок питания ... 220/24В
L <sub>1</sub>	Светодиодная лампа внутреннего шкафа ... 24В 30Вт
L <sub>2</sub>	Светодиодная лампа рекламного табло ... 24В 10Вт
SL	Индикаторная лампа
	Коричневый
	Синий
	Красный
	Желтый/зеленый
	Белый

### Электрическая схема для модели HS-520 SN

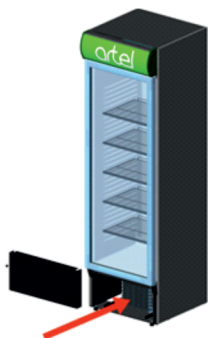


RU	
L	Фаза
N	Нейтраль
PE	Заземление
TH	Термостат
RH	Реле защитное
M	Мотор компрессор
RA	Реле пусковое
S <sub>1</sub>	Выключатель внутреннего вентилятора
M <sub>1</sub>	Мотор внутреннего вентилятора
M <sub>2</sub>	Мотор внешнего вентилятора
S <sub>2</sub>	Выключатель освещения
PS	Блок питания ... 220/24В
L <sub>1</sub>	Светодиодная лампа внутреннего шкафа ... 24В 30Вт
L <sub>2</sub>	Светодиодная лампа рекламного табло ... 24В 10Вт
SL	Индикаторная лампа
SR	Термодатчик
	Коричневый
	Синий
	Красный
	Белый
	Желтый/зеленый

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ.



Перед обслуживанием холодильника отключите его от электрической сети. При нормальной эксплуатации холодильник не нуждается в специальном обслуживании, достаточно 5-6 раз в год очистить конденсатор в компрессорном отсеке. (Рисунок 10).



**Рис. 10**

Неправильная установка, эксплуатация, размораживание, а так же несвоевременная очистка, могут привести к неисправности холодильника.

Для того чтобы избежать ситуации с неисправным холодильником и не запланированных расходов на ремонт, достаточно знать и выполнять некоторые правила эксплуатации техники:



1. Перед тем, как включить холодильник после его отключения подождите 5 – 7 минут, преждевременное включение холодильника в сеть может привести к неисправности мотор-компрессора.



2. После разморозки холодильника не загружайте продукты сразу. Пусть поработает пустым до первого отключения при наборе заданной температуры.



3. Не устанавливайте указатели терморегулятора более середины шкалы. Это не рационально. Если регуляторы установить на максимум, то температура понизится несущественно, а нагрузка на холодильный агрегат увеличитсякратно.



4. При эксплуатации холодильник предотвращайте загрязнение вентилируемой части.



5. Размораживать холодильник рекомендуется тёплой водой. Для протирки используйте мягкую тряпку или фланельку. Ножи и другие острые и твёрдые предметы для чистки холодильника противопоказаны.

Довольно частой неприятностью среди владельцев холодильников бывает такая проблема:

- как прокол испарителя. Это, как правило, происходит по неосторожности. Большинство пользователей используют нож для удаления льда или очистки поверхности, чтобы ускорить процесс размораживания холодильника. Испаритель устроен так, что если в нем появляется повреждение, то из него начинает выходить фреон. Если прокол не увидеть вовремя и не отключить холодильник, то это чревато серьёзными поломками. Речь идёт о том, что в испаритель попадёт вода. Грозит это, прежде всего, тем, что даже отремонтировав испаритель сложно будет восстановить работоспособность холодильника.

## 8. НЕИСПРАВНОСТЬ-ПРИЧИНЫ-РЕШЕНИЯ.

Таблица 3

Неполадки и его знаки	Его вероятные причины	Обнаружение неполадок и методы его предотвращения
1	2	3
Не включается холодильник или работает только вентилятор.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отключен термостат.</li> <li>- Холодильник не подключен к сети.</li> <li>- Не работает предохранитель или розетка не в рабочем состоянии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не требует никаких действий, холодильник запустится автоматически.</li> <li>- Плотно установите вилку или включите питание.</li> <li>- Обратитесь к квалифицированному специалисту или в сервисный центр.</li> </ul>
Высокая температура внутри холодильника	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Температура окружающей среды очень высокая или термостат неправильно работает.</li> <li>- Холодильник установлен близко к стене.</li> <li>- Заграждён место подачи воздуха.</li> <li>- Заграждён компрессорный отсек.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не требует никаких действий, в холодильнике опустится температура после режима оттайки.</li> <li>- Не устанавливайте холодильник в месте где температура превышает указанному, перенастройте регулятор.</li> <li>- Соблюдайте указанную дистанцию.</li> <li>- Освободите место подачи воздуха.</li> </ul>
Низкая температура хранения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неправильное использование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поднимайте температуру постепенно.</li> </ul>
Частично или полностью не работает освещение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- лампочка не включена,</li> <li>- лампа или стартер не работает.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Включите лампочку.</li> <li>- Поменяйте лампочку или стартера.</li> </ul>
Конденсат на двери или внутри холодильника.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- температура комнаты слишком высока (относительная влажность &gt; 65 %)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшайте вентиляцию. Но сам холодильник не должен стоять на сквозняке.</li> </ul>

<p>Напротив или снизу холодильника накоплена вода.</p>	<p>- Не работает терморегулятор или температур комнаты слишком высока (относительная влажность &gt; 65% , слишком жарко летняя температура) приведет переполнению емкости воды в части компрессора.</p>	<p>- Вытирайте воду. Если в течение 48 часов, заново накоплется вода, обращайтесь в сервисную службу.</p>
<p>Неприятный запах в холодильнике.</p>	<p>- Загрязнён ёмкость накопления талой воды.</p>	<p>- Очистить емкость талой воды</p>

Данные охлаждающие оборудования разработаны в стандартах высокой защиты среды и удобствах переработки. В качестве термоизоляции, использован циклопентан, безвредное вещество для окружающей среды. циклопентан не уничтожает озоновый слой и не влияет на всемирное потепление. В закрытой герметической охлаждающей системе, безвредный для окружающей среды в охлаждающем агенте R134a/R600a не имеется хлорин, не уничтожает озоновый слой. Холодильник, подлежащий утилизации, необходимо привести в непригодность, обрезав шнур питания, и утилизировать в соответствии с действующим законодательством страны. Необходимо выполнить следующие условия при утилизации:

- Холодильник не должен утилизироваться вместе с обычными бытовыми отходами;
- Система охлаждения не должна быть испорчена;
- Прежде тем, как выбрасывать холодильник на утилизацию, необходимо срезать или снять шнур питания.



Обычно дети не различат опасность, связанную с холодильником. Поэтому, примите меры и не разрешайте детям играть с выброшенным холодильником.



Уважаемый Покупатель, при обнаружении каких-либо недостатков, повреждений или неисправностей изделия вовремя или после гарантийного срока, убедительно просим Вас в короткие сроки обратиться в авторизованный сервис центр или звонить по телефону (+99878) 148-88-88. При обращении в сервисную службу необходимо указать модель и серийный номер холодильника.

#### Утилизация



Материалы, применяемые для упаковки холодильника, могут быть полностью переработаны и использованы повторно, если поступят на пункты по сбору вторичного сырья.

**ВНИМАНИЕ!** Не разрешайте детям играть с упаковочными материалами, так как существует опасность задохнуться, закрывшись в картонной коробке или запутавшись в упаковочной плёнке.

Холодильник, подлежащий утилизации, необходимо привести в непригодность, обрезав шнур питания, и утилизировать в соответствии с действующим

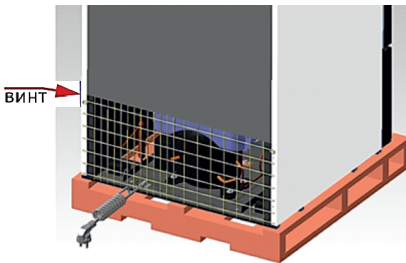
законодательством страны. Содержащийся в холодильных системах хладагент R134a/R600a должен утилизироваться специалистом. Необходимо быть внимательным и следить, чтобы трубки холодильных систем не были повреждены до утилизации.

### Уважаемый потребитель!

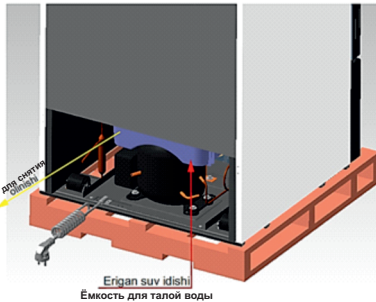
Торговая марка «Artel» Выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество безупречное функционирование данного изделия при соблюдении правил его эксплуатации.

### Чистка ёмкости талой воды.

Рис. 11



Для снятия крышки компрессорного отсека, отвинтить 2 шт указанных винтов и снимите крышку.



Снимать ёмкость талой воды с поверхности компрессора, по направлению, как указано на рисунке. Почистив ёмкость, установить его обратно на своё место. Установить обратно крышку компрессорного отсека на холодильник, затем закрепить с помощью винтов.



# artel



@artel\_official



@arteluzb



[www.artelgroup.org](http://www.artelgroup.org)