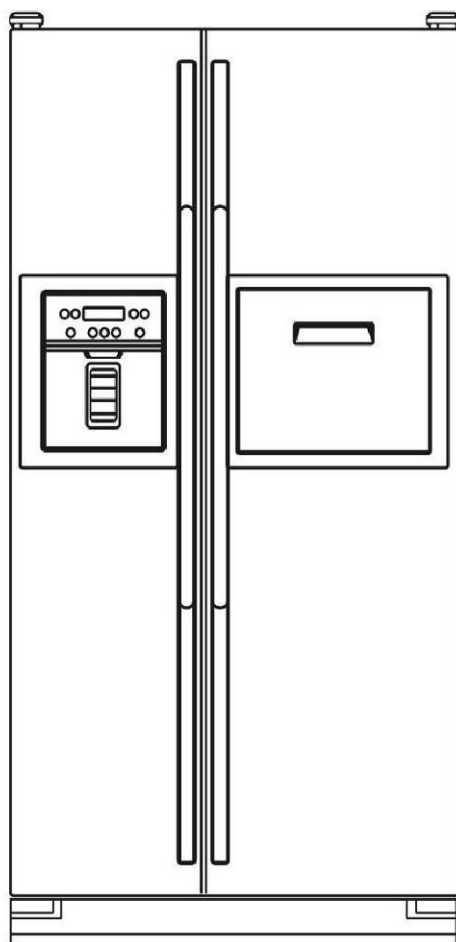


# SNOWA

دفترچه راهنمای تعمیرات یخچال فریزر ساید بای ساید

## High Class Side By Side Refrigerator

Nano Silver Poly Technology  
No Frost 2Fan Air Flow



## فهرست مطالب

۳	.....	خصوصیات محصول
۸	.....	عملکردها و کنترل
۲۲	.....	نمایشگر اشکالات و عیبه‌ها
۳۳	.....	نقشه برق
۳۴	.....	روش بررسی قسمت‌های مختلف
۴۴	.....	فلوچارت خرابی‌ها
۵۶	.....	تعمیر چرخه تبرید
۶۲	.....	نقشه انفجاری و پارت لیست



مدلهای سایید بای سایید اسنوا و دوو :

**SNOWA**

**RSC – 761 ..**

**RSC – 891 ..**



**FRS – 557F ..**

**FRS – 667F ..**

**FRS – 667G ..**

**DAEWOO**

**FRS – 261 ..**

**FRS – 301 ..**



**FRS – 558F ..**

**FRS – 668F ..**

**FRS – 668G ..**

مشخصات :

Buyer No.		RSC761..	RSC891.F	RSC891.G
Factory No.		FRS-557F*E9CCIE	FRS-667F*E9CCIE	FRS-667G*E9CCIE
حجم ناخالص ( ISO 15502 )	کل	۶۷۰	۷۶۸	۷۶۸
	فریزر ( *** )	۲۴۹	۲۸۷	۲۸۷
	یخچال	۴۲۱	۴۸۱	۴۸۱
حجم فضای انبارش ( ISO 15502 )	کل	۵۶۹	۶۶۰	۶۶۰
	فریزر ( *** )	۱۸۷	۲۲۱	۲۲۱
	یخچال	۳۸۲	۴۳۹	۴۳۹
ابعاد	عرض	۹۲۸	۹۲۸	۹۲۸
	عمق	۸۴۰	۹۲۰	۹۲۰
	ارتفاع	۱۸۰.۸	۱۸۰.۸	۱۸۰.۸
وزن		۱۱۸	۱۲۱	۱۲۲

Buyer No.		FRS-261..	FRS-301.F	FRS-301.G
Factory No.		FRS-558F*E9CCIE	FRS-668F*E9CCIE	FRS-668G*E9CCIE
حجم ناخالص ( ISO 15502 )	کل	۶۷۰	۷۶۸	۷۶۸
	فریزر ( *** )	۲۴۹	۲۸۷	۲۸۷
	یخچال	۴۲۱	۴۸۱	۴۸۱
حجم فضای انبارش ( ISO 15502 )	کل	۵۶۹	۶۶۰	۶۶۰
	فریزر ( *** )	۱۸۷	۲۲۱	۲۲۱
	یخچال	۳۸۲	۴۳۹	۴۳۹
ابعاد	عرض	۹۲۸	۹۲۸	۹۲۸
	عمق	۸۰۶.۵	۸۸۶.۵	۸۸۶.۵
	ارتفاع	۱۸۰.۸	۱۸۰.۸	۱۸۰.۸
وزن		۱۲۰	۱۲۳	۱۲۴



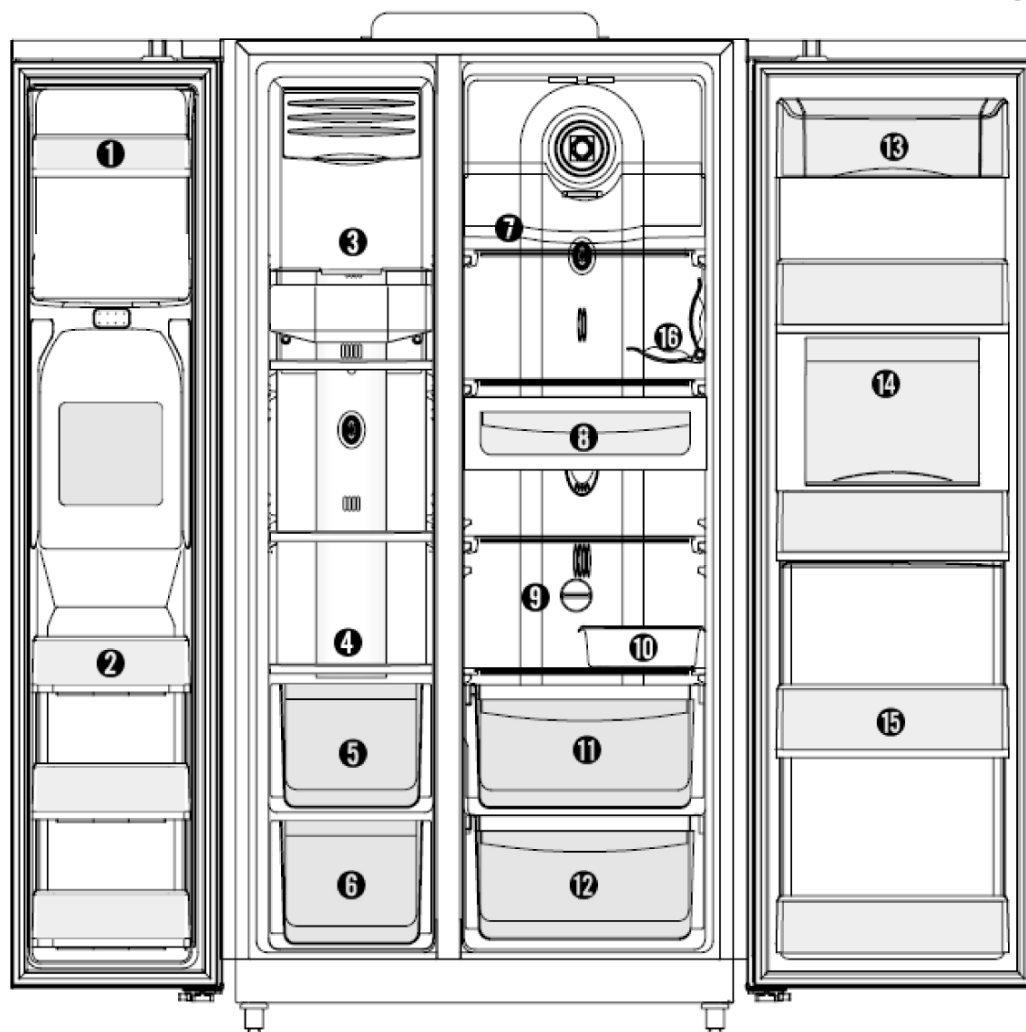
چرخه تبرید	نوع ماده مبرد	R-134a
	شارژ گاز	۱۹۰ گرم
	نوع اواپراتور	پره ای
	نوع کندانسور	سیستم فن خنک کننده
	درایر	مولکولی Sieve xH-9
	لوله کاپیلاری	ID0.7 x T0.55 x L2450
هیتر	هیتر دیفراس	AC 220V / 250W
	هیتر دیسپنسر	AC 220V / 5W
	هیتر لوله آب	AC 220V / 5W
	هیتر Home bar	AC 220V / 10W
سنسور	سنسور دیفراس	PBN-43
	سنسور فریزر	PT-38
	سنسور یخچال	PBN-43
قسمتهای الکترونیکی	فیوز حرارتی (دیفراس)	AC 250V, 10A, 77C
	فن موتور فریزر	DC 12V, 1800rpm
	فن موتور یخچال	DC 12V, 1850rpm
	فن موتور کندانسور	DC 12V, 1000rpm
	لامپ فریزر	25W x 1 EA
	لامپ یخچال	25W x 2EA, 15W x 1 EA
	لامپ دیسپنسر	0.4W x 1 EA

اندازه خارجی:

	Front View	Plane View
RSC761**		
RSC891**		

	Front View	Plane View
FRS-261..	<p>1808 1682 928 109.6</p>	<p>920 651 553.5 420.5</p>
FRS-301..	<p>1808 1682 928 109.6</p>	<p>920 731 553.5 420.5</p>

قسمتهای داخلی:



یخچال		فریزر	
طبقه یخچال	۷	طبقه غذایی کوچک فریزر	۱
محفظه chilled	۸	طبقه غذایی بزرگ فریزر	۲
سوئیچ تغییر حالت محفظه chilled	۹	محفظه نگهداری یخ مکعبی	۳
محفظه نگهداری تخم مرغ	۱۰	طبقه فریزر	۴
کشو میوه و سبزیجات	۱۱	کشو فریزر	۵
محفظه Magic	۱۲	کشو فریزر	۶
محفظه لبنیات	۱۳		
طبقه یخچال	۱۴		
طبقه یخچال	۱۵		
محل قرار دادن بطریها	۱۶		

## عملکردها و کنترل

صفحه نمایش:

a: دکمه Super Quick فریزر

b: دکمه تنظیم دمای محفظه فریزر

c: دکمه تعویض فیلتر

d: دکمه قفل آب سرد کن

e: دکمه انتخاب دیسپنسر

Water/Cubed ice (/)

(Crushed ice

f: دکمه قفل کودک

g: دکمه تنظیم دمای محفظه یخچال

h: دکمه Super Quick یخچال

• در مدل‌های RSC761,

RSC891 هنگامیکه دکمه

ای فشرده می شود، آیکن آن

روشن یا خاموش می شود

• در مدل‌های FRS-261,

FRS-301 هنگامیکه دکمه ای فشرده می شود علائم روشن خاموش می شوند.

## کنترل نور پس زمینه صفحه نمایش:

در شرایط زیر روشن می شود:

• در هنگام اتصال دوشاخه به پریزر

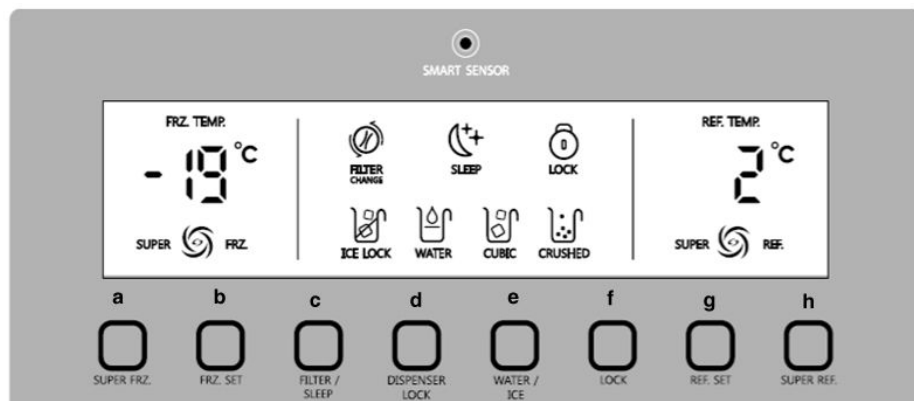
• در هنگام فشار دکمه ها

• در هنگام باز کردن در

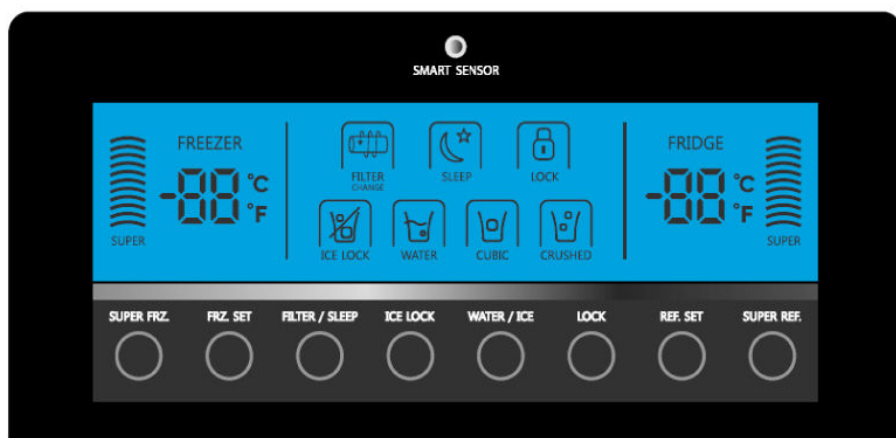
در شرایط زیر خاموش است:

• پس از ۱۰ ثانیه از بستن در

• پس از ۶۰ ثانیه از فشار دکمه ها



RSC761.. , RSC891..



FRS-261.. , FRS-301..

کنترل صفحه نمایش

FCP-LED	حالت Normal	دکمه کنترلی	حالت Sleep
نمایشگر 88	Dial	Dial	Dial
آیکونهای SUPER FRZ SUPER REF , Home bar	On	Dial	Dial
آیکونهای Water	On	Dial	Dial
آیکونهای Lock	On	Dial	Dial
آیکون Sleep	On	Off	On
آیکون Cubic, Crushed/ Ice maker lock	On	Dial	Dial
آیکون Ref Temp, Frz Temp	On	On	On
آیکون Water filter	On	آیکون فیلتر ۶ ماه از اولین به برق زدن روشن می شود. پس از reset آیکن آن خاموش می شود	

## دکمه SUPER FRZ :

- در مدل RSC-761,891: هنگامیکه این دکمه فشار داده می شود ، آیکن Super Frz چشمک می زند تا زمانیکه عملکرد به پایان برسد.(با فشار مجدد این دکمه عملکرد غیرفعال می شود).
- در مدل FRS-261,301: هنگامیکه این دکمه فشرده می شود، آیکن آن تا زمانیکه غیرفعال شود چشمک می زند. (با فشار مجدد این دکمه عملکرد غیرفعال می شود).

## دکمه تنظیم دمای فریزر FRZ SET:

- در هنگام اولین روشن کردن دستگاه دما بر روی 19- درجه تنظیم شده است. با هر بار فشار بر روی این دکمه دما بترتیب زیر تغییر می کند:



## دکمه Filter/Sleep :

- با فشار این دکمه آیکن Sleep روشن می شود(با فشار مجدد عملکرد غیرفعال می شود).
- این عملکرد حداکثر تا ۱۲ ساعت فعال می باشد.
- در طی این عملکرد ، دکمه های دیگر غیر از Lock غیرفعال است.
- پس از ۶ ماه از به برق زدن دستگاه، چراغ تعویض روشن می شود(در طی ۶ ماه چراغ Normal روشن است).
- برای Reset کردن ، دکمه های Lock و Water Dispenser را همزمان بمدت ۳ ثانیه فشار دهید.

## دکمه قفل یخساز Dispenser LOCK :

- با فشار این دکمه ایکنهای CUBED ICE و CRUSHED ICE ناپدید شده و تنها WATER فعال است. با فشار مجدد این دکمه، عملکردهای CUBED ICE و CRUSHED ICE مجدداً فعال می شوند.

## دکمه WATER/ICE :

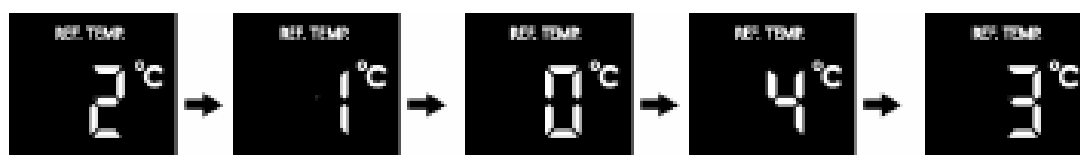
- با این دکمه بین موارد زیر می توانید انتخاب کنید: WATER / CUBED ICE / CRUSHED ICE
- حالت پیش فرض بر روی WATER تنظیم شده است.

## دکمه LOCK :

- برای قفل کردن صفحه کلید استفاده می شود. (در هنگام فعال بودن این عملکرد هیچکدام از کلیدها بغیر خود آن فعال نیستند). برای لغو آن مجدداً این دکمه را ۳ ثانیه فشار دهید.

## دکمه تنظیم دمای یخچال:

- اینکار با استفاده از دکمه REF.SET انجام می شود.
- در هنگام روشن کردن دستگاه برای اولین بار دما بر روی 2 درجه تنظیم شده است. با هر بار فشار بر روی این دکمه دما بترتیب زیر تغییر می کند:



## دکمه SUPER REF :

- در مدل RSC-761,891 : هنگامیکه این دکمه فشار داده می شود ، آیکن Super Ref چشمک می زند تا زمانیکه عملکرد به پایان برسد. (با فشار مجدد این دکمه عملکرد غیرفعال می شود).
- در مدل FRS-261,301 : هنگامیکه این دکمه فشرده می شود، آیکن آن تا زمانیکه غیرفعال شود چشمک می زند. (با فشار مجدد این دکمه عملکرد غیرفعال می شود).

- ◀ در هنگام استفاده از آب سردکن یا یخساز دستگاه، ۲-۳ ثانیه پس از افتادن یخ یا قطرات آب صبر کنید تا آخرین مکعب یخ یا قطرات آب روی دستگاه نریزد.
- ◀ دمای داخلی یخچال بسته به نوع و مقدار غذاهای داخل آن تغییر می کند.
- ◀ در زمان شروع بکار، عملکرد خنک سازی دستگاه کم است. پس از ۲-۳ روز استفاده از دستگاه، درجه حرارت را با توجه به نیاز تنظیم کنید.



## کنترل محافظه فریزر:

۱- با فشار دکمه FRZ.SET انجام می شود.

Low - Low-Mid - Mid - Mid-High1 - Mid-High2 - Mid-High3 - High

۲- فن فریزر و کمپرسور با نقطه ON/OFF آن حالت کنترل می شوند.

۳- اختلاف ON/OFF محافظه فریزر ۴ درجه است.

نقطه خاموش MEDIUM : -21.2C

۴- ترتیب دمای محافظه فریزر:

LOW – LOW-Mid – MID : ۲ درجه

MEDIUM – MEDIUM High 1, MEDIUM High 3 – High : ۲.۵ درجه

Mid High1 – Mid High 2 – Mid High 3 : ۰.۵ درجه

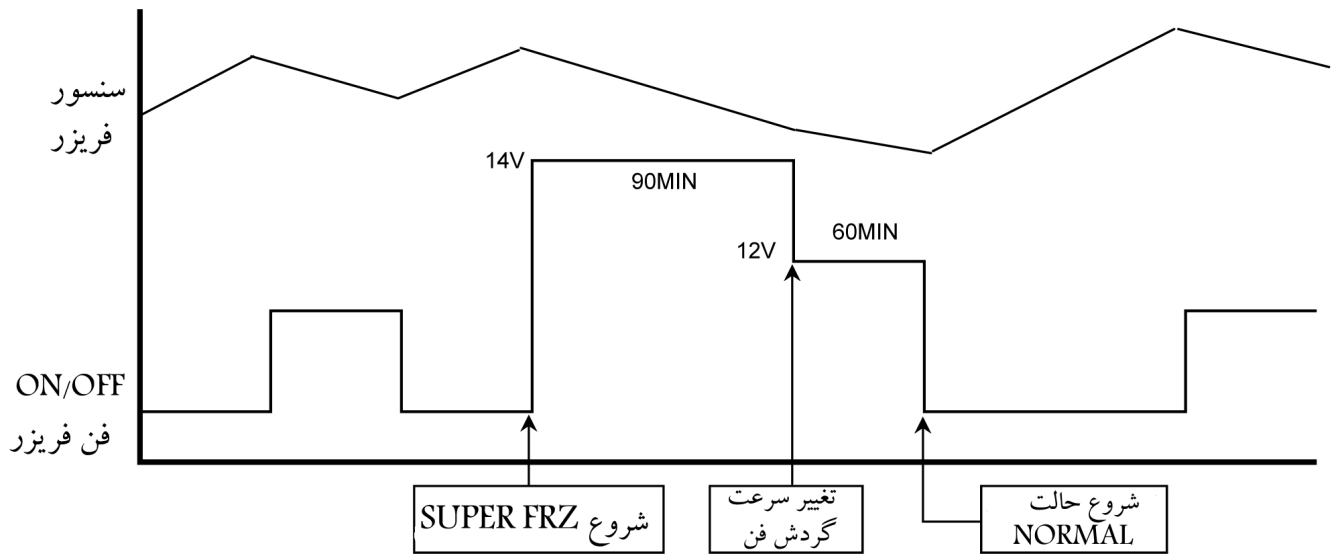
۵- کنترل دما در هر حالت:

شش بار فشار	پنج بار فشار	چهار بار فشار	سه بار فشار	دو بار فشار	یکبار فشار	پیش فرض	تقسیم بندی	
-17	-15	-25	-23	-22	-21	-19	تنظیم دما	
MEDIUM LOW	LOW	HIGH	MEDIUM HIGH			MEDIUM	کنترل دما	
-15.2	-13.2	-23.2	-20.7	-20.2	-19.7	-17.2	سنسور روشن	نرمال
-19.2	-17.2	-27.2	-24.7	-24.2	-23.7	-21.2	سنسور خاموش	

۶- حالت SUPER FRZ :

در این حالت کمپرسور و فن موتور فریزر بدون قید و شرط بمدت ۱۵۰ دقیقه روشن می شود(بدون توجه به سنسور فریزر).

فن موتور فریزر بمدت ۹۰ دقیقه در حالت 14V کار می کند و در بقیه اوقات 12V کار می کند.



### کنترل محافظه یخچال:

۱- با فشار دکمه REF.SET انجام می شود.

Low – Low Mid – Mid – Mid High – High

۲- فن یخچال با نقطه ON/OFF آن کنترل می شود.

۳- اختلاف ON/OFF محافظه یخچال ۰.۵ درجه است.

نقطه خاموش 1.7C : MEDIUM

هنگامیکه دمای اتاق زیر ۱۳ درجه است، نقطه OFF سنسور فریزر ۲ درجه بالاتر می آید، بنابراین نقطه خاموش MEDIUM 3.6 درجه است.

۴- ترتیب دمای محافظه فریزر:

Low – Low Mid – Mid : ۱ درجه

Mid – Mid High : ۲ درجه

Mid High – High : ۰.۵ درجه

۵- جلوگیری از عملکرد ضعیف خنک کنندگی :

این عملکرد بدون توجه به سنسور فریزر است.

هنگامیکه یخچال به نقطه OFF فن می رسد، فن خاموش می شود و کمپرسور بوسیله سنسور فریزر کنترل می شود.

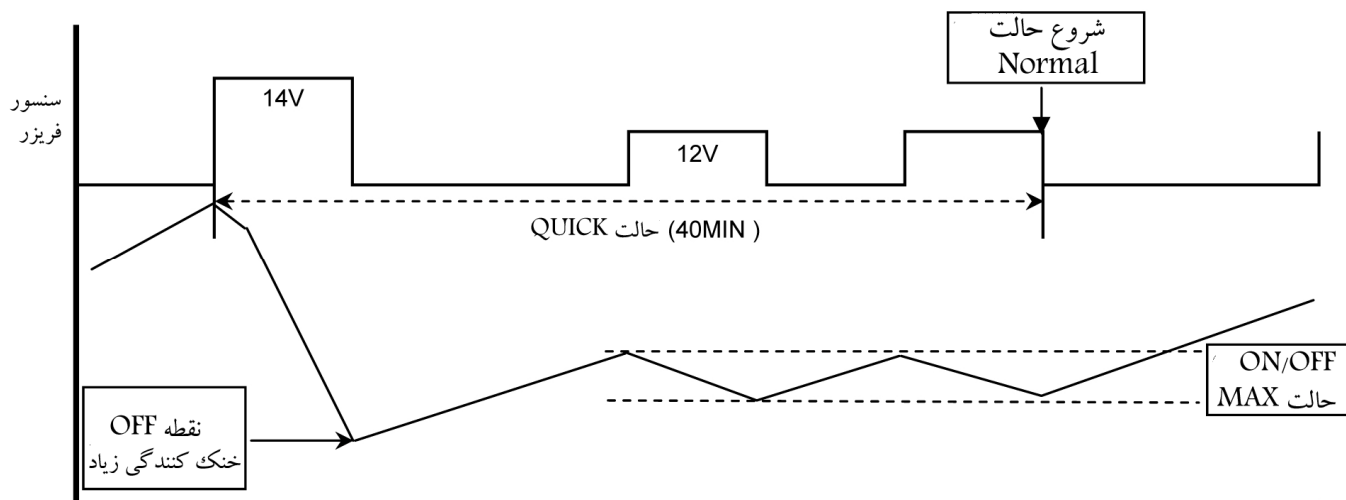
نقطه دمای خنک کنندگی ضعیف در هر دمای OFF سنسور : +7 درجه است.

نقطه دمای خنک کنندگی ضعیف همانند نقطه OFF هر سنسور است.

۶- کنترل دما در هر حالت

تقسیم بندی	پیش فرض (اولین روشن کردن)	یکبار فشار	دوبار فشار	سه بار فشار	چهار بار فشار
تنظیمات	2	1	0	4	3
دما	MEDIUM	MEDIUM MAX	MAX	MIN	MEDIUM MIN
نرمال	سنسور روشن	2.2	3.2	4.2	0.2
	سنسور خاموش	1.7	2.7	3.7	-0.3
RT <= 13C	سنسور روشن	4.2	5.2	6.2	2.2
	سنسور خاموش	3.7	4.7	5.7	1.7
خنک کنندگی ضعیف	سنسور روشن	8.7	9.7	10.7	6.7
خنک کنندگی ضعیف و RT<=13C	سنسور روشن	10.7	11.7	12.7	8.7

۷- حالت SUPER REF( Quick ) : این حالت برای ۴۰ دقیقه انجام می شود.



- ◀ تا رسیدن سنسور به نقطه OFF خنک کنندگی زیاد، فن یخچال و کمپرسور روشن هستند.
- ◀ در هنگام کار با حالت QUICK، دستگاه با حداکثر قدرت کار می کند.
- ◀ پس از کار در حالت QUICK، دستگاه نرمال کار می کند.

## سرعت فن

### ۱- کنترل سرعت فن موتور

فن کمپرسور	فن یخچال	فن فریزر	حالت
10V (14V)	12V	12V (14V)	NORMAL FRZ.SET کمتر از حالت Medium Max1 باشد
12V (14V)	14V	14V	حالت عملکردی LOAD RESPONSE
10V (14V)	10V	10V (14V)	NORMAL FRZ.SET بیشتر از حالت Medium High1 باشد
12V (14V)	12V	12V (14V)	LOAD RESPONSE FRZ.SET کمتر از حالت Medium High1 باشد
			حالت SLEEP

- حالت SLEEP 2: با فشار دکمه SLEEP این حالت فعال می شود.
- هنگامیکه تنظیم دمای فریزر کمتر از Medium Max1(-21C) باشد، فن فریزر و فن خنک کننده کمپرسور در حالت 14V کار می کنند.

## ۲- حالت عملکردی LOAD RESPONSE :

۱. برای تسریع سرعت خنک کنندگی و زود خنک کردن محفظه پس از باز ماندن در یا قرار دادن غذای زیاد انجام می شود.

۲. صفحه نمایش: چیزی نمایش داده نمی شود.

۳. در شرایط زیر این حالت فعال می شود:

• اگر هر بار باز ماندن در بیشتر از ۳۰ ثانیه باشد.

• هنگامیکه نقطه ON سنسور فریزر ۵درجه بالاتر بیاید: در نتیجه حالت FREZZER LOAD RESPONSE فعال می شود.

• هنگامیکه نقطه ON سنسور یخچال ۵درجه بالاتر بیاید: در نتیجه حالت FREZZER LOAD RESPONSE فعال می شود.

۴. موارد استثنا:

• در هنگام اولین روشن کردن دستگاه

• در هنگام کار هیتر برفک زدائی، زمان توقف pause Period و زمان تاخیر فن (اگر در این موارد در باز شود این عملکرد فعال می شود).

• در هنگام SLEEP 1

۵. روش کنترل آن:

• با باز ماندن بیشتر از ۳۰ ثانیه در: فن فریزر یا یخچال با 14V کار می کنند.

• هنگامیکه نقطه ON سنسور فریزر ۵درجه بالاتر برود: فن فریزر با 14V کار می کنند.

• هنگامیکه نقطه ON سنسور فریزر ۵درجه بالاتر برود: فن یخچال با 14V کار می کنند.

• در شرایط بالا فن خنک کننده کمپرسور در 12V کار می کند.

۶. قطع کردن این حالت

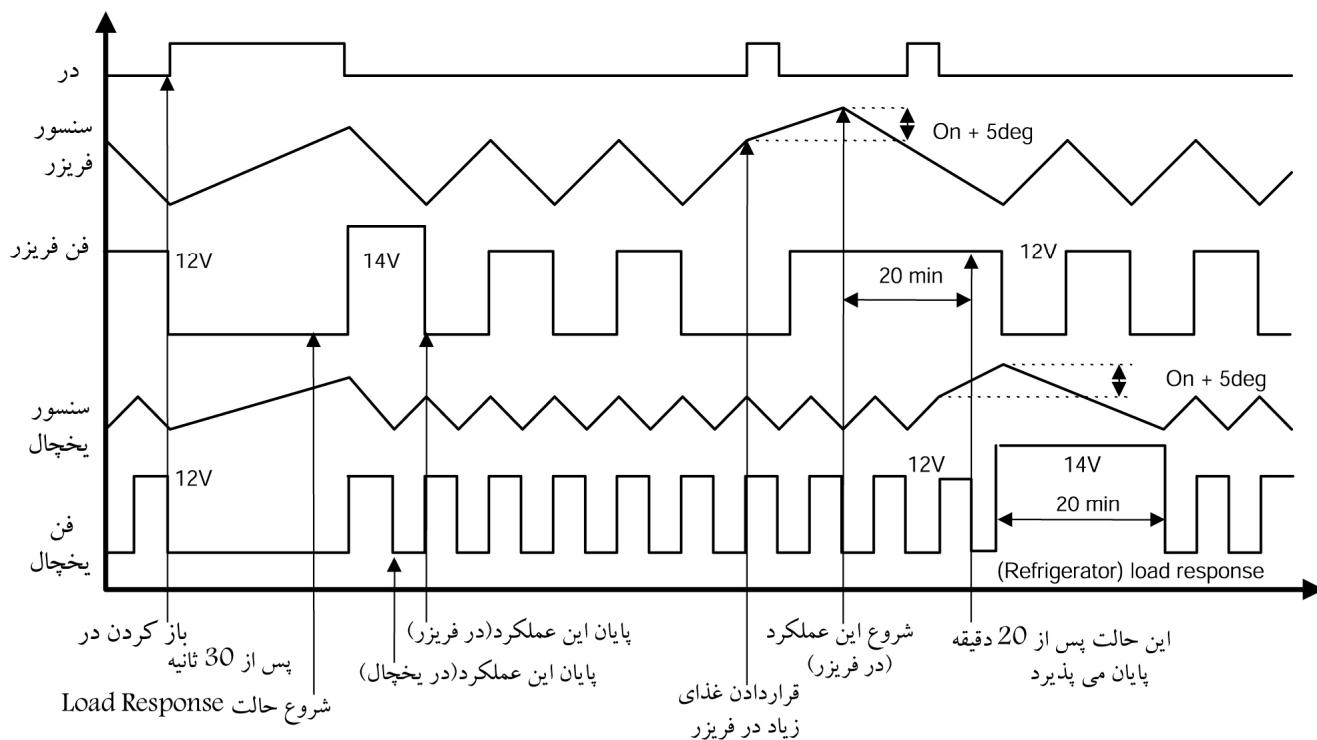
• پس از ۲۰ دقیقه (در صورتیکه این عملکرد انجام شده باشد، مجدداً تکرار می شود).

• هنگامیکه سنسور فریزر به نقطه OFF می رسد.

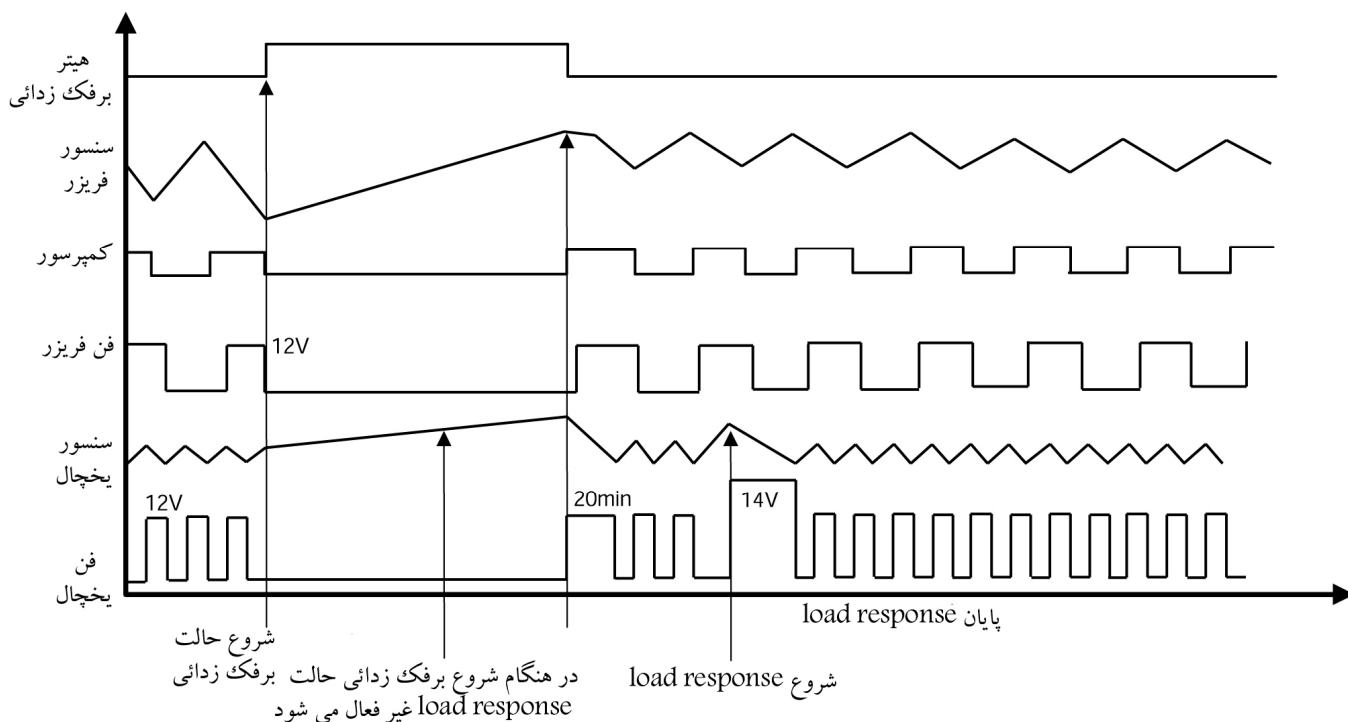
• هنگامیکه سنسور یخچال به نقطه OFF می رسد.

### ۳- چارت زمانی:

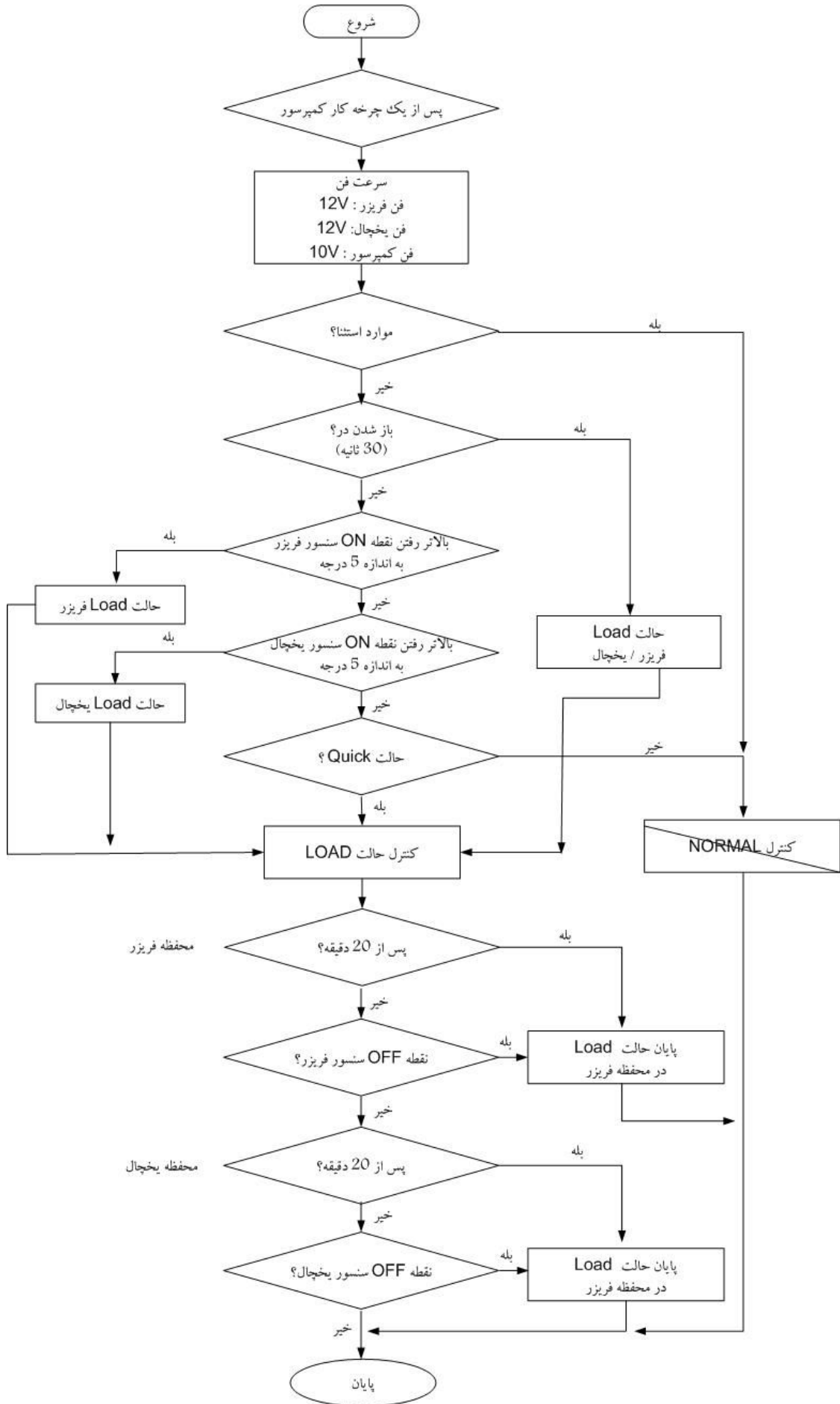
۱) ورود به حالت LOAD RESPONSE و قطع آن (در حالت NORMAL):



۲) ورود به حالت LOAD RESPONSE و قطع آن (در حالت برفک زدائی Defrosting):



#### ۴-فلوچارت load response :



## ۵- حالت SLEEP :

۱. با فشار دکمه SLEEP فعال می شود.

۲. در شرایط زیر این حالت فعال می شود:

• سنسور فریزر کمتر از ۱۳- درجه باشد.

• پس از ۴۰ دقیقه از پایان حالت SLEEP

• هیچ اشکالی در سنسور فریزر نباشد

• هیچ اشکالی در سوئیچ در نباشد

• پس از یا قبل از حالت برفک زدائی

(در صورتی که موارد (۱ تا ۵) بالا برقرار باشند حالت Sleep شروع می شود)

۳. کنترل قطعات الکتریکی

• حالت 1

: کمپرسور ، فن فریزر ، فن یخچال خاموش است.

: عبارت SLEEP روشن در صفحه نمایش نشان داده می شود.

• حالت 2

: عملکرد آرام و بی صدا (فن فریزر: 10V ، فن یخچال: 10V ، فن خنک کننده کمپرسور: 10V)

۴. قطع کردن این حالت

• حالت 1

: سنسور فریزر به بالاتر از ۹- درجه برسد.

: خرابی سنسور فریزر

: فشار مجدد دکمه SLEEP

: باز ماندن بیشتر از ۳۰ ثانیه در یخچال یا فریزر

: پس از ۱۳۰ دقیقه از پایان مد 1 ، مد 2 شروع می شود.

• حالت 2

: پس از ۱۲ ساعت از شروع حالت SLEEP

: در طی این حالت Load response و برفک زدائی همانند حالت Silent (آرام و بی صدا) خواهد بود.

۵. پس از ۱۲ ساعت از حالت SLEEP ، همه قسمت‌های الکتریکی به حالت NORMAL باز میگردند و آیکون SLEEP

خاموش می شود.

۶. اگر حالت SLEEP در حالت PRECOOL (پیش سرمایش) شروع شود، پس از SLEEP 1 دوباره

اجرا می شود.

۷. اگر حالت SLEEP در حالت QUICK (پیش سرمایش) شروع شود، این حالت پس از حالت 1 حالت SLEEP ادامه

پیدا می کند.



## برفك زدائى

۱- چه زمانى برفك زدائى آغاز مى شود:

۱. زمان كل كار كرد كمپرسور ۶، ۸، ۱۰~۴۰ ساعت باشد.
۲. درصد كار كمپرسور (كل كار كرد كمپرسور در ۲ ساعت)
- هنگاميكه دماى اتاق زير ۳۵ درجه باشد: كمپرسور با راندمان بالاتر از ۸۰ درصد كار مى كند.
- هنگاميكه دماى اتاق بالاتر از ۳۵ درجه باشد: راندمان كار كمپرسور مهم نيست

۳. كل زمان باز بودن در بالاتر از ۲ دقيقه

باشد (در فريزر يا يخچال)

۴. كل زمان روشن / خاموش بودن

كمپرسور به ۶۰ ساعت برسد.

۵. در موارد يكي از اشكالات زير (R1،

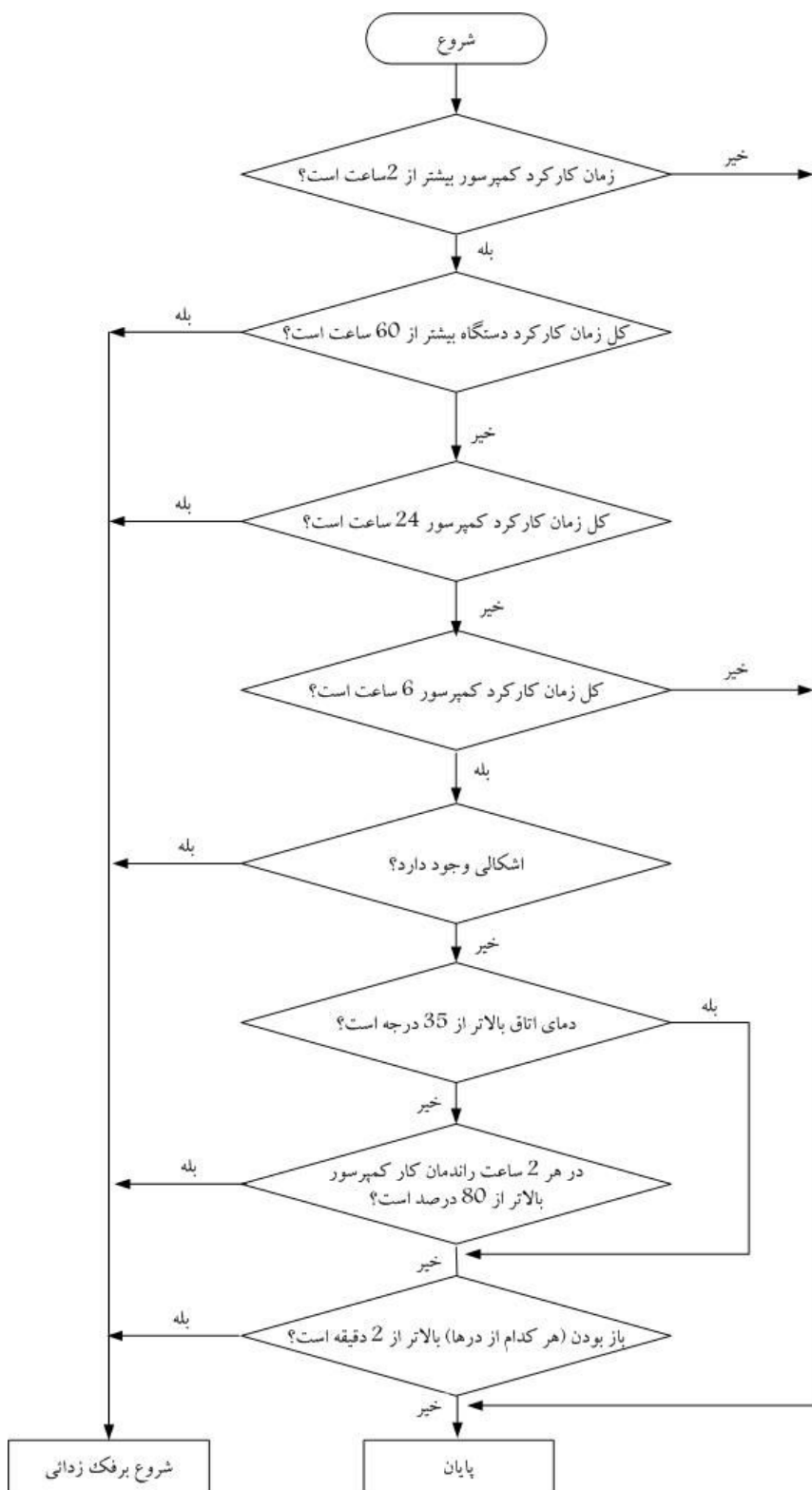
F1، D1، F3، سنسور دماى اتاق

RT، سوئيچ در)

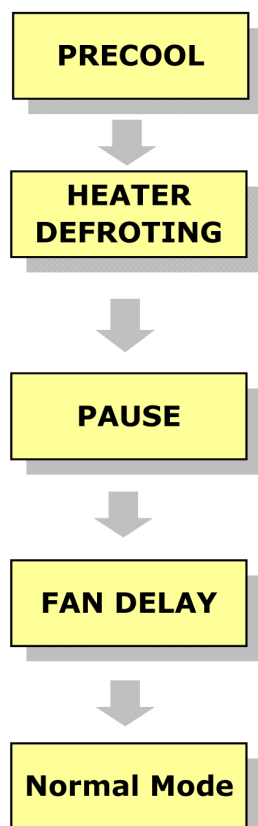
۶. هنگاميكه برق قطع و وصل شده و

سنسور ديفراست كمتر از ۳.۵ درجه

باشد.



## ۲- برفک زدائی نرمال:



۱) پیش سرمایش: کمپرسور در حال کار است (برای پایین آوردن دمای محفظه فریزر قبل از روشن شدن سوئیچ هیتر بمدت ۵۰ دقیقه یا تا زمانیکه دمای سنسور فریزر به ۲۷- برسد.

۲) برفک زدائی: هیتر برفک زدائی روشن می ماند تا زمانیکه دمای سنسور برفک زدائی به ۱۰ درجه برسد. زمان کارکرد هیتر به قرار زیر است:

- ۳۰ ثانیه: هیتر بدون توجه به سنسور دیفراست روشن است.

- ۳۰ دقیقه: هنگامیکه سنسور دیفراست خراب است.

- ۸۰ دقیقه: زمانیکه هیتر در حالت حداکثر عملکرد خود است.

۳) ایست موقت: پس از خاموش شدن هیتر دیفراست، کمپرسور تا ۷ دقیقه روشن نمی شود.

۴) تاخیر فن: فن فریزر پس از ۵ دقیقه از شروع کار کمپرسور روشن می شود.

تقسیم بندی	پیش سرمایش	هیتر برفک زدائی	توقف	تأخیر فن
کمپرسور	ON	OFF	OFF	ON
فن فریزر	ON	OFF	OFF	OFF
فن یخچال	کنترل	OFF	OFF	OFF
هیتر برفک زدائی	OFF	ON	OFF	OFF
زمان	۵۰ دقیقه	۳۰ دقیقه (اشکال) ۸۰ دقیقه	۷ دقیقه	۵ دقیقه

### ۳- حالت برفک زدائی اجباری Forced defrost:

۱. روش شروع: دکمه LOCK را فشار دهید. همانطور که دکمه FREEZER SET را فشار داده اید، دکمه REFRIGERATOR SET را ۵ بار فشار دهید.
۲. بغیر از مرحله precool، بقیه مراحل شبیه حالت نرمال می باشد.

### نمایشگر اشکالات و عیب یابی

۱- روش ورود به این قسمت:

۱. دکمه LOCK را فشار دهید. همانطور که دکمه FREEZER SET را فشار داده اید، دکمه SUPER FREEZER را ۵ بار فشار دهید.

۲. همانطور که دکمه FREEZER SET را فشار داده اید، ۵ بار دکمه SUPER FREEZER را فشار دهید.

- ۲- نمایشگر کد error را نشان می دهد: هر بار که دکمه FREEZER SET را فشار می دهید مقادیر زیر نشان داده می شود:

۱. مدت زمانیکه دستگاه تا آن زمان کار کرده است.

۲. دمای سنسور فریزر

۳. دمای سنسور برفک زدائی

۴. دمای سنسور یخچال

۵. دمای اتاق

۶. نمایشگر فاکتور P

۷. زمان باقیمانده تا تعویض فیلتر آب (مثلا زمان کارکرد فیلتر در حدود ۴۳۲۰ ساعت)

۳- خارج شدن از این حالت:

۱. دکمه LOCK را فشار دهید.

۲. پس از ۴ دقیقه بطور اتوماتیک از این حالت خارج می شود.

۴- کدهای error :

ردیف	کد	توضیح
۱	F1	قطعی سنسور فریزر یا اتصال کوتاه دارد
۲	R1	قطعی سنسور یخچال یا اتصال کوتاه دارد
۳	Rt	قطعی سنسور دمای اتاق یا اتصال کوتاه دارد
۴	d1	قطعی سنسور برفک زدائی یا اتصال کوتاه دارد
۵	dr	خرابی سوئیچ در یخچال
۶	dF	خرابی سوئیچ در فریزر
۷	dH	سوئیچ در Home bar خراب شده است
۸	EI	سنسور یخ قطع شده یا اتصال کوتاه دارد
۹	EF	سنسور جریان آب خراب شده است
۱۰	Et	اشکال در سوئیچ تراز(افقی بودن)
۱۱	Eg	اشکال در تامین آب
۱۲	EA	در حین Et یخ می افتد
۱۳	Eu	اشکال در سوئیچی پر بودن یخ
۱۴	C1	چرخه غیر طبیعی یا خراب
۱۵	F3	بازگشت پس از برفک زدائی: غیرطبیعی یا خراب
۱۶	Co	حالت نمایشگر Pull down (اشکالی نیست)
۱۷	d2	حالت برفک زدائی اجباری (اشکالی نیست)
۱۸	d3	حالت مصرف انرژی (اشکالی نیست)

۵- عیب یابی error ها:

F1-

علت: سنسور فریزر اتصال کوتاه دارد یا بطور کل قطع شده است  
کنترل: مقاومت بین ترمینالها پس از جدا کردن CN14 از برد را اندازه گیری کنید.  
اگر اشکال از سنسور است آنرا تعویض کنید.

R1 -

علت: سنسور یخچال اتصال کوتاه دارد یا بطور کل قطع شده است.  
کنترل: مقاومت بین ترمینالها پس از جدا کردن CN13 از برد را اندازه گیری کنید.  
اگر اشکال از سنسور است آنرا تعویض کنید.

rt -

علت: سنسور Rt قطعی کوتاه دارد یا بطور کل قطع شده است.  
کنترل: ولتاژ سنسور را روی برد بررسی کنید. اگر ولتاژ 0.5~4.5V باشد نرمال است. اگر ولتاژ 0V (اتصال کوتاه) یا 5V (قطعی) آنرا تعویض کنید.

d1-

علت: سنسور برفک زدائی قطعی کوتاه دارد یا بطور کل قطع شده است.

کنترل: مقاومت بین ترمینالها را بعد از جدا کردن CN14 از برد اندازه گیری کنید. اگر مشکل از سنسور است آنرا تعویض کنید.

dr - یا dF یا dH :

علت: در مواردیکه درب بیش از ۱ ساعت باز باشد.

کنترل: هر سوئیچ را چک کرده و در صورت لزوم تعویض نمایید.

EF - :

علت: سنسور جریان آب خراب است (هیچ پالسی وجود ندارد). تعداد سیگنال پالس در طی آبیگری زیر ۱۰ عدد در هر ثانیه است.

کنترل: مسیر تامین آب را چک کنید.

EI - :

علت: سنسور یخ خراب است.

کنترل: مقاومت بین ترمینالها را پس از جدا کردن CN10 از برد اصلی را اندازه گیری کنید. اگر سنسور قطع شده باشد یا اتصال کوتاه کرده باشد آنرا تعویض کنید.

Et :

علت: خرابی سنسور تراز (هیچ پالسی سنس نمی شود).

کنترل: زمانی

Eg - :

علت: هنگامیکه دمای سنسور یخ (۵ دقیقه پس از ورود آب) بالا نرود.

کنترل: کنترل زمانی.

EA - :

علت: هنگام سنس کردن ۳ بار افتادن یخ، اشکال در سوئیچ تراز است.

کنترل: یخساز را متوقف کنید. پس از یکبار چرخش ، در صورتیکه سوئیچ تراز نرمال باشد ، اشکال EA ناپدید می شود.

Eu- :

علت: سنسوری که مسئول سنس کردن پر بودن یا پرنبودن یخ است خراب است.

کنترل: هنگامیکه یخ می افتد، موتور ۹۰ درجه می چرخد.

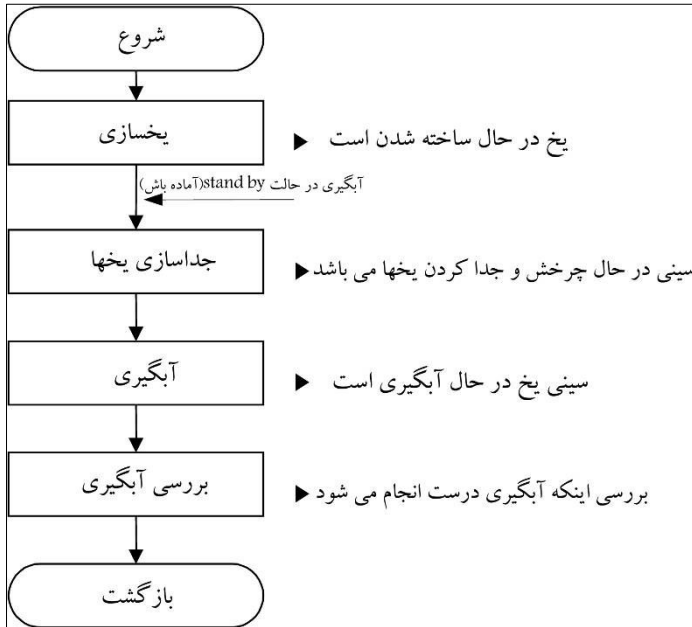
C1 - :

علت: هنگامیکه کمپرسور بیش از ۳ ساعت کار کند درحالیکه سنسور دیفراست بالای ۵- باشد..

کنترل: نشتی گاز وجود دارد.

علت: در مواردیکه برفک زدائی پس از ۸۰ دقیقه پایان پذیرد.  
کنترل: مقاومت بین ترمینالهای هیتر برفک زدائی را چک کنید.  
اگر مقاومت بی نهایت باشد(قطعی دارد) و اگر 0 باشد اتصال کوتاه دارد.

### فلوچارت یخسازی



۱) سوئیچ تست را در زیر یخساز بمدت بیش از ۱ ثانیه فشار دهید و موارد بالا را بررسی کنید.

◀ عملکرد جدا سازی یخها را بررسی کنید.

◀ در مواقعیکه سوئیچ تست اشکال یا اتصال کوتاه دارد، تست را یکبار دیگر انجام دهید.

۲) بمحض اتصال دستگاه به برق، سینی یخساز به حالت افقی در می آید و یخساز آغاز می شود.

۳) کنترل المنت لوله آب:

◀ اگر سنسور دمای اتاق خراب باشد یا کمتر از ۱۵ درجه باشد، هیتر همیشه روشن است

◀ اگر سنسور جریان خراب باشد، هیتر بمدت ۶۰ دقیقه روشن می شود.

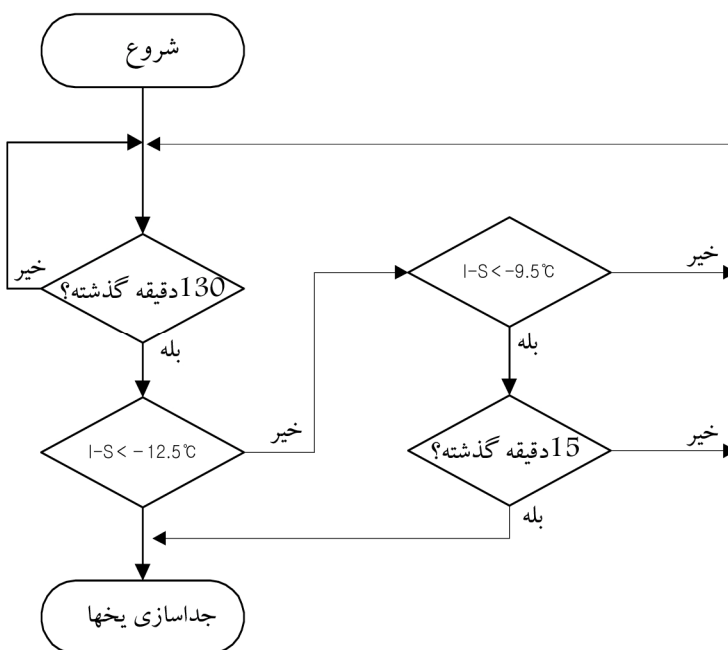
۴) آبگیری در حالت stand by (آماده باش):

◀ شرایط: یخساز بطور کامل انجام شده باشد

◀ عملکرد: رفتن به حالت یخساز (جدا سازی یخها و آبگیری متوقف می شود)

۵) عملکرد یخ خرد کن:

هنگامیکه درب فریزر باز است این عملکرد متوقف می شود و با بسته شدن درب مجدداً ادامه می یابد.



۲- یخساز:

۱) اگر دمای سنسور یخ پس از ۱۳۰ دقیقه به کمتر از  $-12.5^{\circ}\text{C}$  برسد، عملکرد یخساز متوقف می شود.

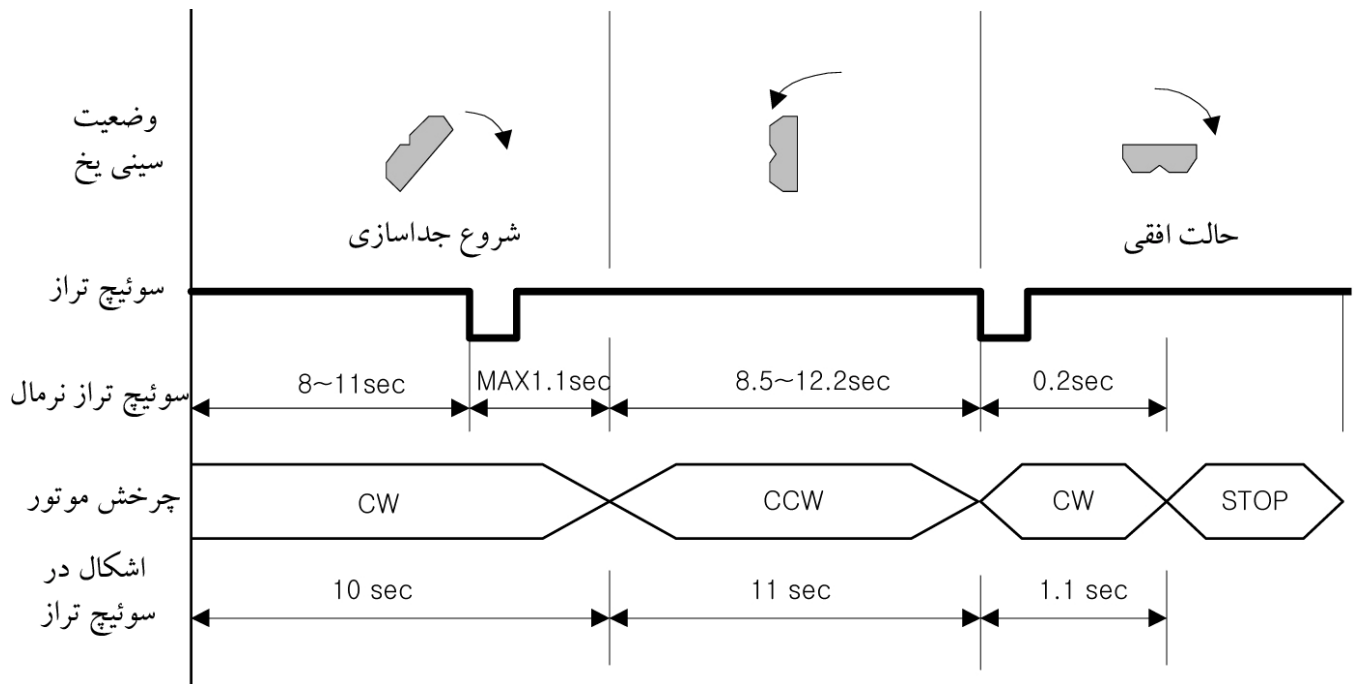
۲) همچنین اگر در طی ۱۵ دقیقه دمای سنسور یخ به کمتر از  $-9.5^{\circ}\text{C}$  برسد عملکرد یخساز متوقف می شود.

۳) پس از ۴.۸ ساعت از اتمام یخساز هنگامیکه سنسور

یخ غیر نرمال باشد.

### ۳- جداسازی یخها:

- ◀ زمان هر قسمت برای تشخیص اشکال سوئیچ تراز استفاده می شود.
- ◀ چرخش موتور در هر منطقه بررسی می شود.
- ◀ در مواقعیکه اشکال در سوئیچ تراز وجود دارد، کنترل جداسازی یخها با زمان انجام می شود.
- ◀ اگر موتور جداکننده یخها اشکال دارد، عملکرد متوقف می شود.



#### ۴- آبیگری :

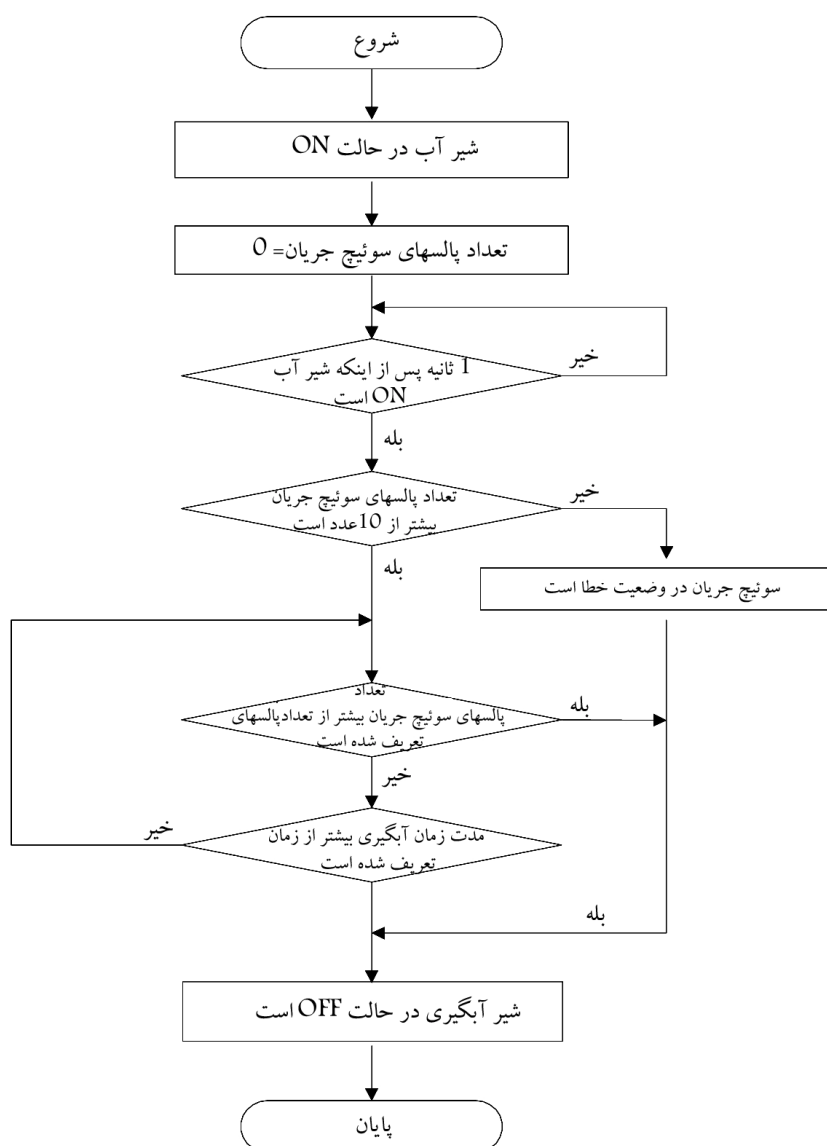
۱) هنگامیکه جداسازی یخها انجام می شود، شیر آب (شیر برقی) باز شده و دستگاه آبیگری می کند.

۲) در حالیکه سنسور پیغام خطا می دهد آب ورودی با زمان تنظیم می شود.

۳) موارد مهم:

◀ اگر سنسور جریان در حالت نرمال باشد تعداد پالسهای آن ۲۳۸ است. (اگر آب ورودی با زمان تنظیم بشود حداکثر زمان آبیگری ۱۵ ثانیه خواهد بود).

◀ در مواقعیکه سنسور شناوری اشکال داشته باشد، زمان آبیگری ۵/۵ ثانیه است.



#### ۵- بررسی آبیگری :

۵ دقیقه پس از اینکه آبیگری انجام شد می توانید با بررسی سنسور RT و مشاهده بالا رفتن دمای سنسور یخ وضعیت را چک کنید.

سنسور دمای اتاق	کمتر از 9 °C	~ 15 °C	~ 21 °C	~ 31 °C	~ 41 °C	بالاتر از 41 °C
سنسور یخ	-10 °C	-9 °C	-8 °C	-7 °C	-6 °C	-5 °C



## عملکرد واتر دیسپنسر:

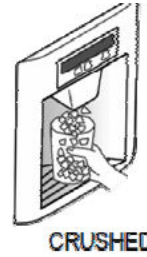
(۱) حالت پیش فرض: WATER

حالت‌های موجود: WATER → CUBED ICE → CRUSHED ICE

با انتخاب هر گزینه چراغ آن روشن می‌شود.

(۲) دکمه قفل یخساز: ICE MAKER LOCK

با فشار این دکمه چراغ آن روشن شده و کار یخساز متوقف می‌شود.



(۳) نمایشگر

الف) بصورت پیش فرض آیکون WATER روشن است.

ب) با فشار هر حالت آیکون مربوط به آن روشن می‌شود.

ج) هنگامیکه آیکون ICE MAKER LOCK روشن است. چراغ Lock روشن شده و آیکون Cubic /Crushed خاموش است

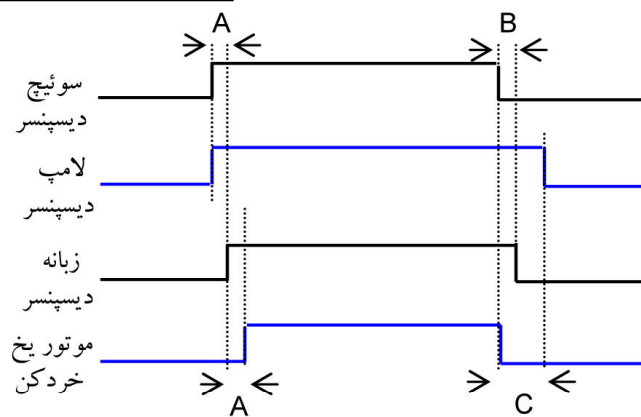
خاموش است

اگر پس از انتخاب حالت یخ مکعبی یا یخ خرد شده، بمدت یکساعت هیچ انتخابی انجام نشود، تنظیمات مجدداً به حالت

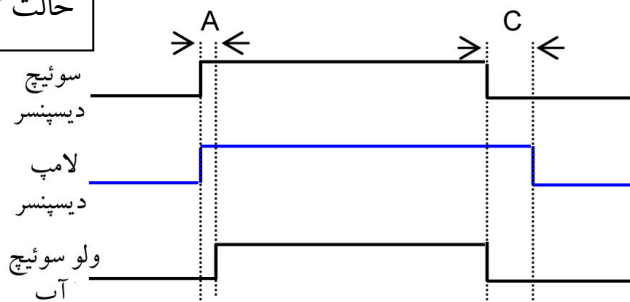
WATER باز می‌گردد.

(۴) فلوچارت و زمانبندی دیسپنسر:

حالت Cubic/Crushed



حالت Water



> زمان تاخیر <

A = 500msec

B = 2.0Sec

C = 5.0Sec

## سایر عملکردها :

۱- جلوگیری از استارت مجدد کمپرسور: اگر دمای سنسور فریزر پایین باشد، کمپرسور از زمان OFF تا ۶ دقیقه استارت مجدد نمی کند.

۲- عملکرد بازر(بوق): در موارد زیر بصدا در می آید

۱. در هنگام فشار دادن دکمه ای روی کنترل پانل

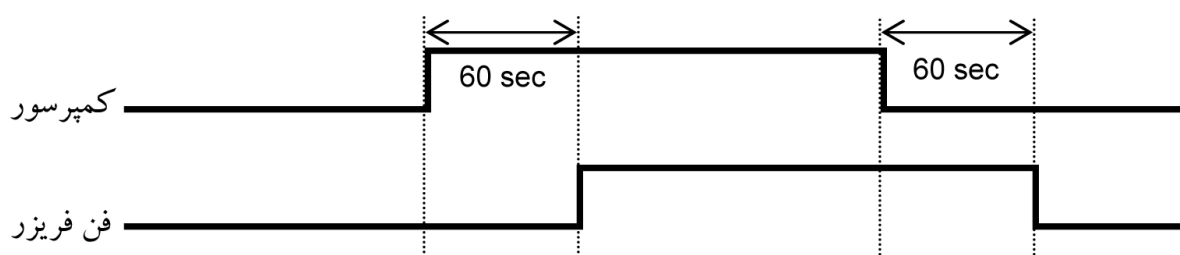
۲. در هنگام اولین روشن کردن دستگاه (۴ بوق پس از ۳ ثانیه)

۳. در هنگام شروع برفک زدائی (۳ بوق)، شروع حالت Pull down (۱ بوق)

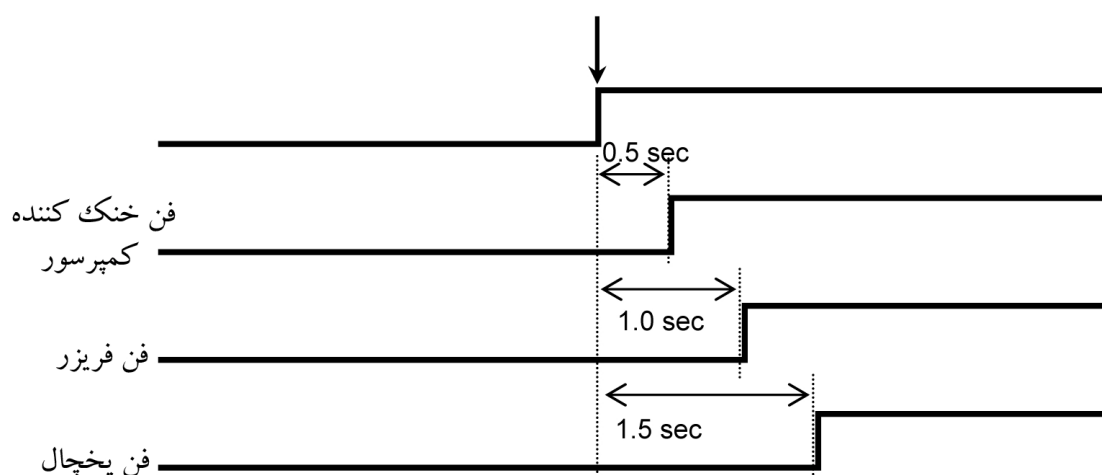
۴. در هنگام باز کردن در (هر ۱ دقیقه تا ۵ دقیقه)

۳- عملکرد تاخیر فن:

۱. ON/OFF فریزر در برابر فن فریزر



۲. شروع فن و عملکرد تاخیر آن:



۴- لامپ دیسپنسر، یخچال و فریزر:

(۱) لامپ یخچال:

- این لامپ با سوئیچ در یخچال یا سوئیچ Home bar کار می کند.
- هنگامیکه سوئیچ یخچال یا Home bar بمدت ۱۰ دقیقه باز بماند، لامپ بطور اتوماتیک خاموش می شود.

(۲) لامپ فریزر:

- این لامپ با سوئیچ در فریزر کار می کند.
- هنگامیکه سوئیچ فریزر بمدت ۱۰ دقیقه باز بماند، لامپ بطور اتوماتیک خاموش می شود.

(۳) لامپ دیسپنسر:

- این لامپ با میکروسوئیچی که در دکمه دیسپنسر قرار دارد روشن می شود.
- پس از اینکه میکروسوئیچ بسته شد، لامپ تا ۵ ثانیه روشن می ماند.

۵- حالت Pull down :

۱. شروع: دکمه LOCK را فشار دهید، همانطور که دکمه FRZ.SET و REF.SET را فشار داده اید، ۵ بار دکمه SLEEP را بزنید.

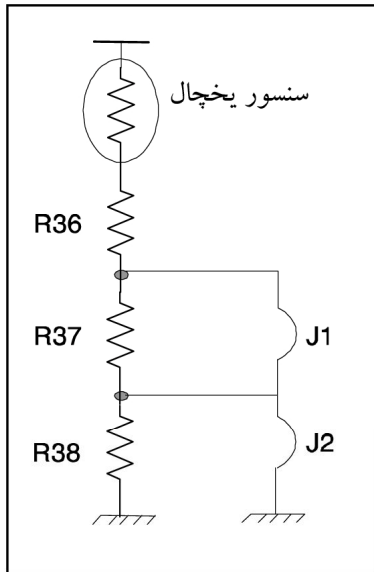
۲. کنترل: کمپرسور، فن فریزر، فن یخچال، فن خنک کننده کمپرسور تا ۳۰ ساعت روشن می باشند.

۳. نمایشگر: در حالت error، Co نمایش داده می شود.

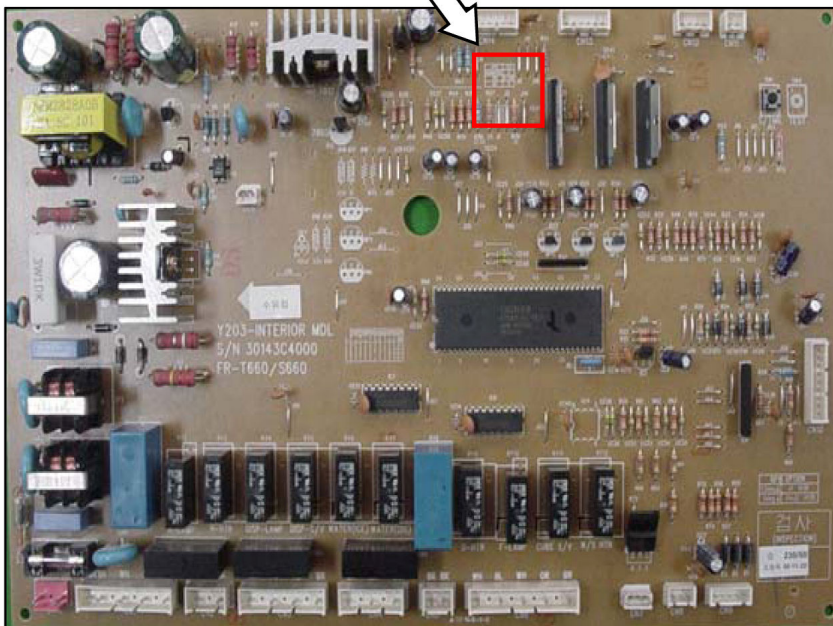
۴. قطع: پس از ۳۰ ساعت یا قطع و وصل شدن برق، قطع می شود.

۶- عملکرد خنک کنندگی ضعیف (روش آسان):

• تنظیم نقطه OFF سنسور یخچال:



خنک کنندگی ضعیف		نرمال	بخش
۳ درجه کمتر	۱/۵ درجه کمتر		
قطعی	قطعی	-	J1
قطعی	-	-	J2
R36+R37+R38	R36+R37	R36	مقدار مقاومت



R36 : مقاومت سنسور نرمال 31.4kohm

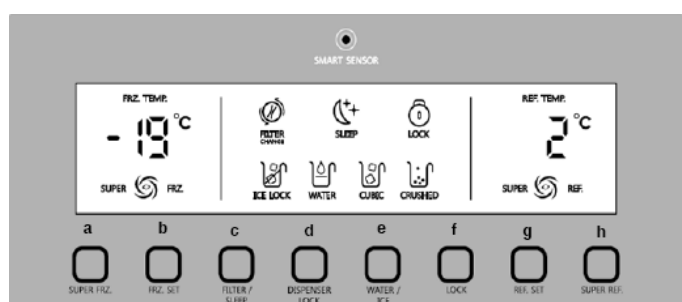
J1 : R36+R37 : مقاومت سنسور را افزایش دهید (33.4kohm).

J1 و J2 : R36+R37+R38 : مقاومت را افزایش دهید (35.4kohm).

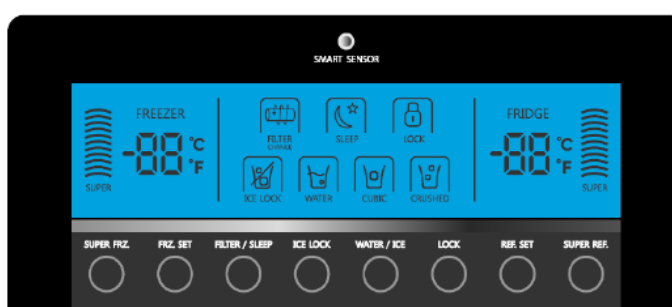
۷- خلاصه عملکرد:

- در شرایط LOCK همه حالتها فعال هستند (دکمه LOCK را فشار دهید).

حالت	روش ورود به این حالت
برفک زدائی اجباری	FREEZER SET+ REFRIGERATOR SET (۵بار)
Pull Down	FREEZER SET+ REFRIGERATOR SET+SLEEP (۵بار)
نمایشگر error	FREEZER SET + SUPER FREEZER (۵بار)
ریست کردن فیلتر آب	DISPENSER LOCK (۳ثانیه)



RSC761.. , RSC891..



FRS-261.. , FRS-301..

۸- روش چک کردن زمان عملکرد فیلتر:

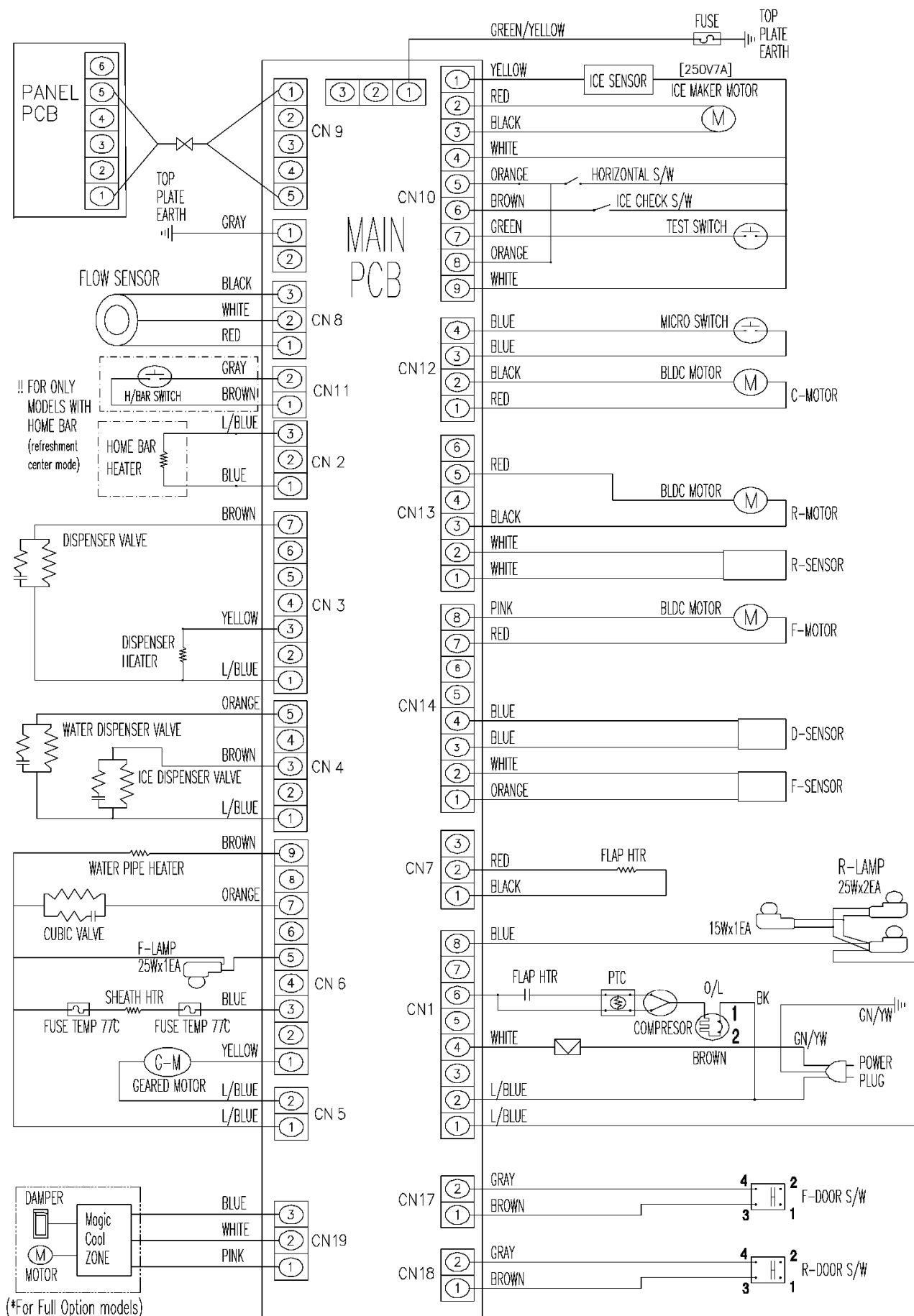
- ۱) دکمه LOCK را فشار دهید.
  - ۲) همانطور که دکمه FRZ.SET را فشار داده اید، دکمه SUPER FRZ را ۵ بار فشار دهید.
  - ۳) دکمه FRZ.SET را فشار دهید تا نشان Fi-Lt داده شود.
  - ۴) دکمه dispenser را که فشار دهید، زمان باقیمانده فیلتر نشان داده می شود.
- مثال: 40:12 به معنای این است که 40:12 دقیقه تا تعویض فیلتر باقیمانده است.
- ۹- تنظیم مقدار آب (مقدار از پیش تنظیم شده ۸۶ سی سی است):
- دکمه LOCK را فشار دهید.
  - همانطور که دکمه FRZ.SET را فشار داده اید، دکمه SUPER FRZ را ۵ بار فشار دهید.
  - دکمه FRZ.SET را فشار دهید تا P100 روی نمایشگر نشان داده شود.

- هنگامیکه مقدار آب بیشتری مورد نیاز است: دکمه SUPER REF را فشار دهید.

P101 (87cc)، P102 (88cc)، P103 (89cc) و ...

- هنگامیکه مقدار آب کمتری مورد نیاز است: دکمه SUPER FRZ را فشار دهید.

P99 (85cc)، P98 (84cc)، P97 (83cc) و ...



## روش بررسی قسمت‌های مختلف:

۱- مجموعه لوله آب یخساز:

۱. روش دمونتاز

ردیف	روش	ردیف	روش
1	 محفظه یخ را به جلو بکشید	5	 پیچها را باز کرده و درپوش را جدا کنید
2	 2 عدد پیچ را باز کنید	6	 درپوش مجموعه لوله آب را دمونتاز کنید
3	 یخساز را بکشید	7	 لوله یخساز را بیرون بکشید
4	 کانکتور هیتر لوله آب را جدا کنید		

۲. روش چک کردن مجموعه لوله آب یخساز:

مقاومت ۲ سیم را اندازه گیری کنید.

نرمال :  $9680\Omega (\pm 8\%)$

$(8900 \sim 10456 \Omega)$




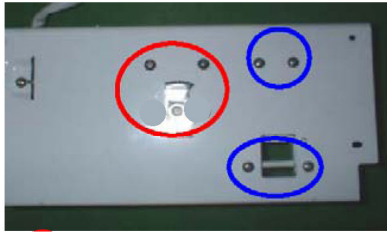

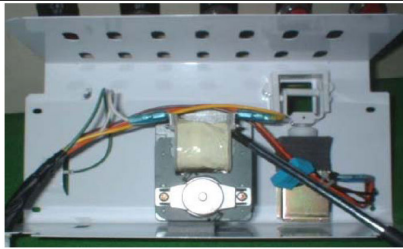
< در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض شود.



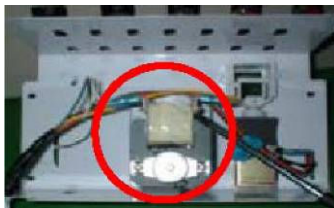



۲- مجموعه موتور خردکن:

۱. روش دمونتاز

ردیف	روش کار	ردیف	روش کار
1	 <p>2 عدد پیچ را باز کنید</p>	4	 <p>نگهدارنده را به جلو بکشید</p>
2	 <p>4 عدد پیچ مشخص شده در شکل را باز کنید</p>	5	 <p>6 پیچ را باز کنید ● ●</p>
3	 <p>6 پین مربوط به بدنه نگهدارنده موتور را از رابط بالائی جدا کنید</p>	6	 <p>شیر برقی و موتور را بررسی کنید</p>





۲. روش بررسی مجموعه لوله یخساز:

معیار	روش بررسی	نام قطعه
<p>نرمال:</p> <p><math>11.3\Omega (\pm 10\%)</math> (<math>10.8 \sim 12.7 \Omega</math>)</p> <p>◀ در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض شود.</p>	 <p>مقدار مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید.</p>	<p>موتور یخ خردکن</p>
<p>نرمال:</p> <p><math>145\Omega (\pm 8\%)</math> (<math>133 \sim 156 \Omega</math>)</p> <p>◀ در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض شود.</p>	 <p>مقدار مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید.</p>	<p>شیر برقی</p>






۳- میکروسوئیچ دیسپنسر:

۱. روش دمونتاز (مدلهای (RSC761,891)


ردیف	روش دمونتاز	ردیف	روش دمونتاز
1	 <p>یک پیچ گوشتی دو پهلو را در شیار پایینی دیسپنسر فرو کنید و به جلو اهرم کرده تا جدا شود.</p>	3	 <p>رابطهای سیم را از میکروسوئیچ جدا کنید</p>
2	 <p>میکروسوئیچ را جدا کنید</p>	4	 <p>میکروسوئیچ را بررسی کنید</p>

۲. روش بررسی میکروسوئیچ:

معیار			روش بررسی
نتایج تست (حالت مقاومت)	ترمینالها (دایره قرمز)	سوئیچ عملکردی (دایره آبی)	
مقداری مقاومت وجود دارد	متصل	ON (بسته)	
هیچ مقاومتی ندارد	جدا	OFF (باز)	
در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض گردد.			مقاومت ترمینالها را با مولتی متر چک کنید.

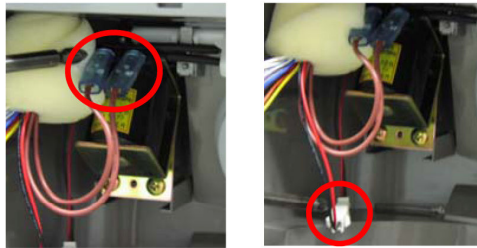


	روش دمونتاژ		روش دمونتاژ
1	 <p>پیچهای کنترل پانل را باز کنید</p>	3	 <p>پیچهای پانل یخسار را باز کنید</p>
2	 <p>کانکتورهای کنترل پانل را جدا کنید</p>	4	 <p>میکروسوئیچ را خارج کنید</p>

روش بررسی میکروسوئیچ:



معیار			روش بررسی
نتایج تست (حالت مقاومت)	ترمینالها (دایره قرمز)	سوئیچ عملکردی (دایره آبی)	
مقداری مقاومت وجود دارد	متصل	ON (بسته)	
هیچ مقاومتی ندارد	جدا	OFF (باز)	
در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض گردد.			مقاومت ترمینالها را با مولتی متر چک کنید.



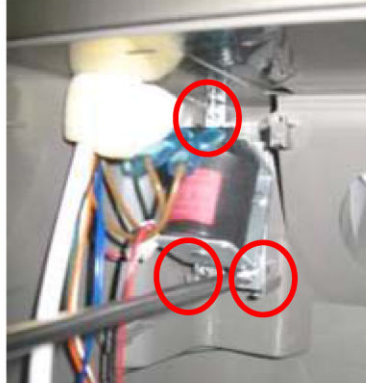
۴- شیر برقی دیسپنسر:

۱. روش دمونتاز (مدلهای RSC761, RSC891)



ردیف	روش دمونتاز	ردیف	روش دمونتاز
1	 <p>کنترل پانل را باز کنید</p>	4	 <p>2 ترمینال را از شیر برقی جدا کنید و همچنین سوکت 2P را از زبانه کاور یخساز جدا کنید</p>
2	 <p>کانتورهای کنترل پانل را جدا کنید</p>	5	 <p>3 عدد پیچ مشخص شده را برای جدا کردن شیر برقی باز کنید.</p>
3	 <p>2 عدد پیچ مشخص شده را باز کرده تا جعبه دیسپنسر جدا شود.</p>	6	 <p>پیچ مشخص شده را برای جدا کردن زبانه کاور یخساز باز کنید</p>

۲. بررسی میکروسوئیچ:

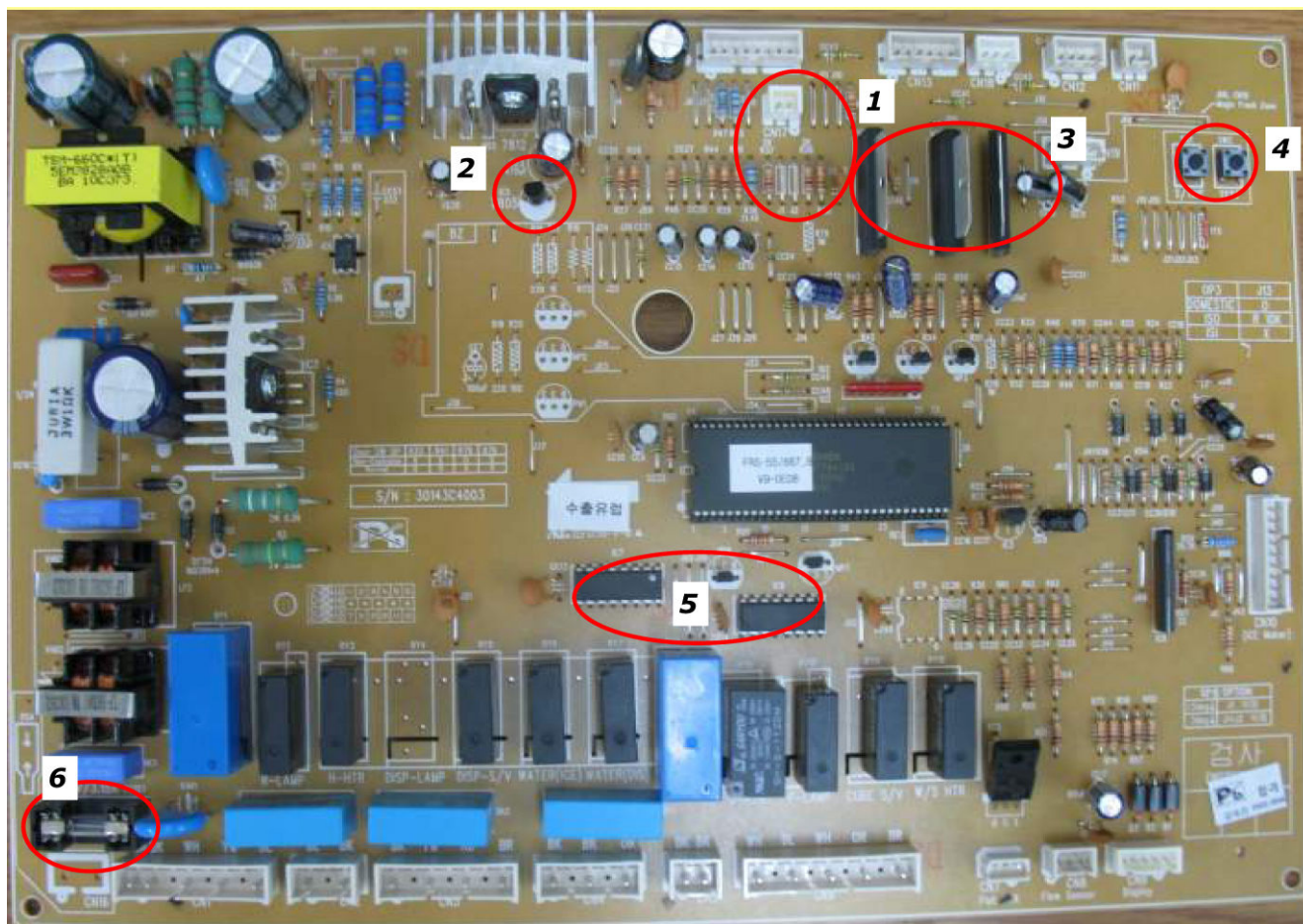
معیار	روش بررسی	قطعه
<p>نرمال:</p> <p><math>215\Omega (\pm 10\%)</math>  <math>(193 \sim 236 \Omega)</math></p> <p>اگر مقاومت نداشته باشد خراب است و می بایست تعویض شود.</p>	 <p>مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	شیر برقی دیسپنسر
<p>نرمال:</p> <p><math>96\Omega (\pm 8\%)</math>  <math>(88 \sim 104 \Omega)</math></p> <p>در غیر این صورت خراب است و می بایست تعویض شود.</p>	 <p>مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	مجموعه المنت

	روش دمونتاز		روش دمونتاز
1	 <p>پیچهای پانل یخساز را باز کنید</p>	3	 <p>پیچ را برای جدا کردن زبانه کاور یخساز ، باز کنید</p>
2	 <p>پیچهای شیر برقی را باز کنید</p>		

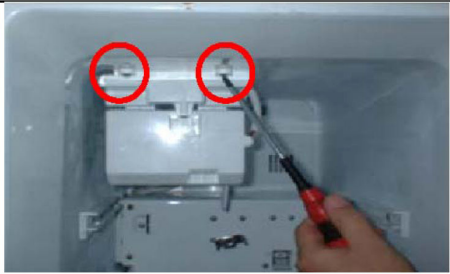
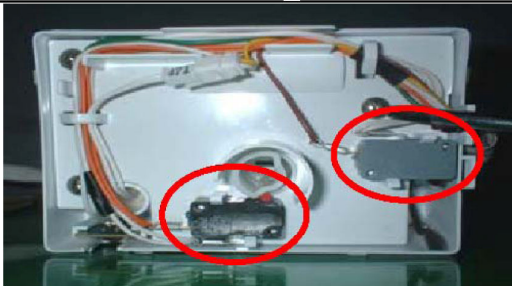



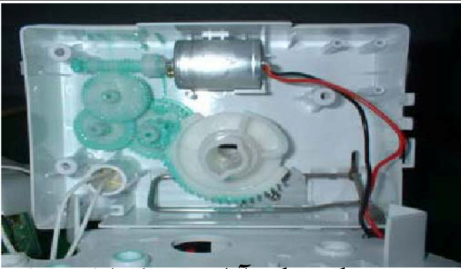



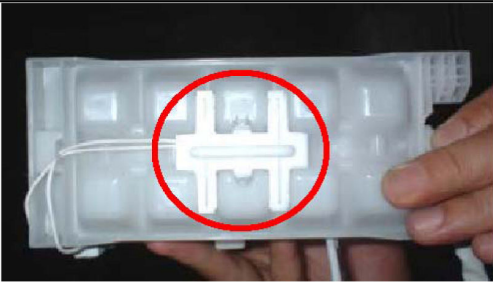
بررسی میکروسوئیچ:

معیار	روش بررسی	قطعه
<p>نرمال :</p> <p><math>215\Omega (\pm 10\%)</math>  <math>(193 \sim 236 \Omega)</math></p> <p>◀ اگر مقاومت نداشته باشد خراب است و می بایست تعویض شود.</p>	 <p>مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	<p>شیر برقی                      دیسپنسر</p>
<p>نرمال :</p> <p><math>96\Omega (\pm 8\%)</math>  <math>(88 \sim 104 \Omega)</math></p> <p>◀ در غیر اینصورت خراب است و می بایست تعویض شود.</p>	 <p>مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	<p>مجموعه                      المنت</p>








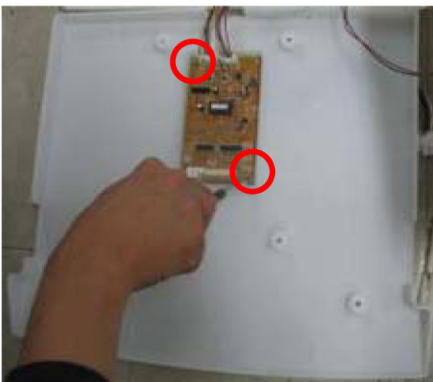
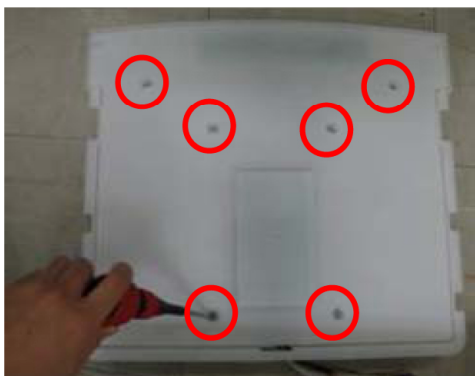

روش بررسی	قطعه/عملکرد	کردیف
<p>هنگامیکه مصرف کننده در مورد دمای یخچال شکایت دارد:</p> <p>- J1 را قطع کنید: مقاومت آنرا تغییر داده و ۱/۵ درجه کمتر کنید.</p> <p>- J2 و J1 را قطع کنید: مقاومت آنرا تغییر داده و ۳ درجه کمتر کنید.</p>	سردتر کردن یخچال	۱
<p>ولتاژ ۵ تا ۱۲ ولت را به MICOM وارد کنید.</p> <p>ولتاژ IC#6 (ورودی: ۱۲ ولت و خروجی ۵ ولت) را چک کنید</p>	تنظیم IC (5V)	۲
<p>ولتاژ ورودی و خروجی فن را چک کنید</p> <p>#2: ورودی</p> <p>#5: خروجی</p>	کنترل کننده قدرت فن	۳
<p>برای کاهش زمان بررسی برد، هر یک فشار یک دقیقه کاهش می دهد</p>	سوئیچ کاهش زمان	۴
<p>سیگنال ۵ ولتی را از MICOM دریافت می کند.</p> <p>سیگنال ۱۲ ولتی از هر کدام از قسمت‌های الکتریکی</p> <p>ولتاژ ورودی و خروجی MICOM و IC7 را چک کنید.</p>	کنترل کننده رله	۵
<p>هنگامیکه هر کدام از قسمت‌ها کار نمی کند چک کنید (3.15A ، 250V)</p>	فیوز جریان	۶

ردیف	روش ديمونتاژ	ردیف	روش ديمونتاژ
1	 <p>دو عدد پیچ قسمت جلویی یخساز را باز کنید</p>	6	 <p>سوئیچ سنسور یخساز و سوئیچ تراز را جدا کنید</p>
2	 <p>یخساز را به جلو بکشید</p>	7	 <p>3 پیچ مربوط به صفحه نگهدارنده دنده را باز کنید</p>
3	 <p>نگهدارنده فریم یخساز را باز کنید</p>	8	 <p>بررسی کنید که آیا موتور انداختن یخ در وضعیت عادی قرار دارد</p>
4	 <p>مجموعه یخساز را از فریم آن جدا کنید</p>	9	 <p>سوکت 2 پین را از نگهدارنده دنده تحت جدا کنید</p>
5	 <p>کاور (A) Ice maker را از کاور (B) Ice maker با یک پیچ گوشتی 2 پهلو جدا کنید</p>	10	 <p>سنسور یخساز را از پشت محفظه یخ جدا کنید</p>

معیار	روش بررسی	نام قطعه									
<p>نرمال:</p> <p><math>6 \sim 14 \Omega</math></p> <p>◀ در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض گردد.</p>	 <p>مقاومت ۲ سیم را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	<p>موتور انداختن یخ</p>									
<p>نرمال:</p> <p><math>4.46 \sim 50K\Omega</math></p> <p>(بسته به درجه حرارت محیط دارد)</p> <p>◀ در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض گردد.</p>	 <p>مقاومت ۲ سیم را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	<p>سنسور یخساز</p>									
<p>نرمال:</p> <table border="1" data-bbox="140 1025 753 1294"> <thead> <tr> <th>سوئیچ (دایره آبی)</th> <th>ترمینالها (دایره قرمز)</th> <th>نتایج تستر (حالت مقاومت)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ON (بسته)</td> <td>متصل</td> <td>مقداری مقاومت وجود دارد</td> </tr> <tr> <td>OFF (باز)</td> <td>جدا</td> <td>هیچ مقاومتی ندارد</td> </tr> </tbody> </table> <p>◀ در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض گردد.</p>	سوئیچ (دایره آبی)	ترمینالها (دایره قرمز)	نتایج تستر (حالت مقاومت)	ON (بسته)	متصل	مقداری مقاومت وجود دارد	OFF (باز)	جدا	هیچ مقاومتی ندارد	 <p>مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	<p>سنسور پر بودن یخ</p>
سوئیچ (دایره آبی)	ترمینالها (دایره قرمز)	نتایج تستر (حالت مقاومت)									
ON (بسته)	متصل	مقداری مقاومت وجود دارد									
OFF (باز)	جدا	هیچ مقاومتی ندارد									
<p>◀ مناسب:</p> <table border="1" data-bbox="140 1467 753 1736"> <thead> <tr> <th>سوئیچ (دایره آبی)</th> <th>ترمینالها (دایره قرمز)</th> <th>نتایج تستر (حالت مقاومت)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ON (بسته)</td> <td>متصل</td> <td>مقداری مقاومت وجود دارد</td> </tr> <tr> <td>OFF (باز)</td> <td>جدا</td> <td>هیچ مقاومتی ندارد</td> </tr> </tbody> </table> <p>◀ در غیراینصورت خراب است و می بایست تعویض گردد.</p>	سوئیچ (دایره آبی)	ترمینالها (دایره قرمز)	نتایج تستر (حالت مقاومت)	ON (بسته)	متصل	مقداری مقاومت وجود دارد	OFF (باز)	جدا	هیچ مقاومتی ندارد	 <p>مقاومت ۲ ترمینال را با مولتی متر اندازه گیری کنید</p>	<p>سوئیچ تراز</p>
سوئیچ (دایره آبی)	ترمینالها (دایره قرمز)	نتایج تستر (حالت مقاومت)									
ON (بسته)	متصل	مقداری مقاومت وجود دارد									
OFF (باز)	جدا	هیچ مقاومتی ندارد									



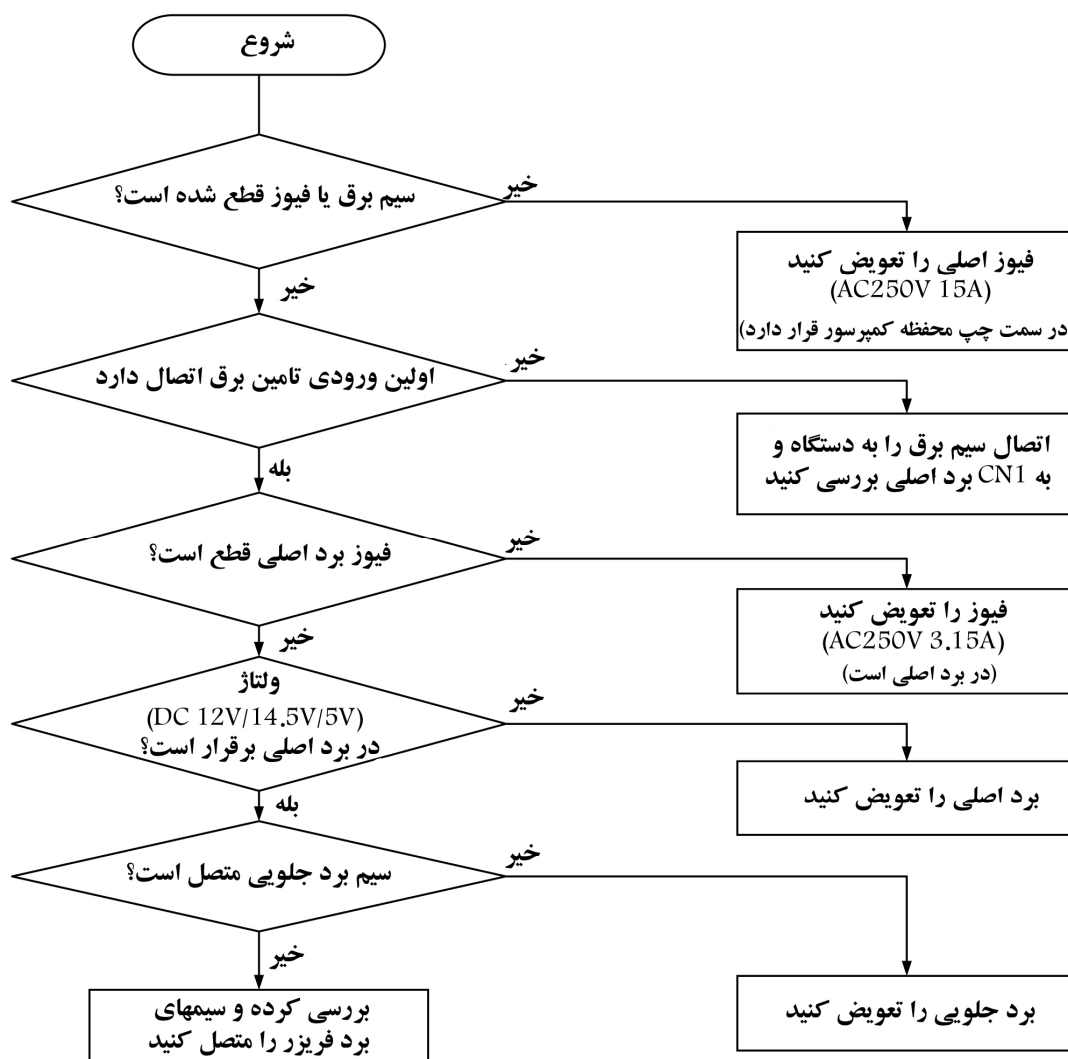
تعویض برد Magic zone :  
 برای مدل‌های FRS-667G, FRS-668G

	روش دمونتاژ		روش دمونتاژ
1	 <p>محفظه برد را کمی بالا آورده و بطرف جلو بکشید و آنرا را جدا کنید</p>	4	 <p>کاور محفظه را برداشته و سیم‌های رابط بین برد اصلی و جلویی را جدا کنید</p>
2	 <p>با استفاده از یک پیچ گوشتی قابهای کاور محفظه را جدا کنید</p>	5	 <p>برای جدا کردن برد، پیچهای آنرا باز کنید</p>
3	 <p>پیچهای آنرا باز کنید</p>	<p>دمونتاز فن محفظه Magic zone</p>	
			 <p>پیچهای آنرا باز کنید</p>

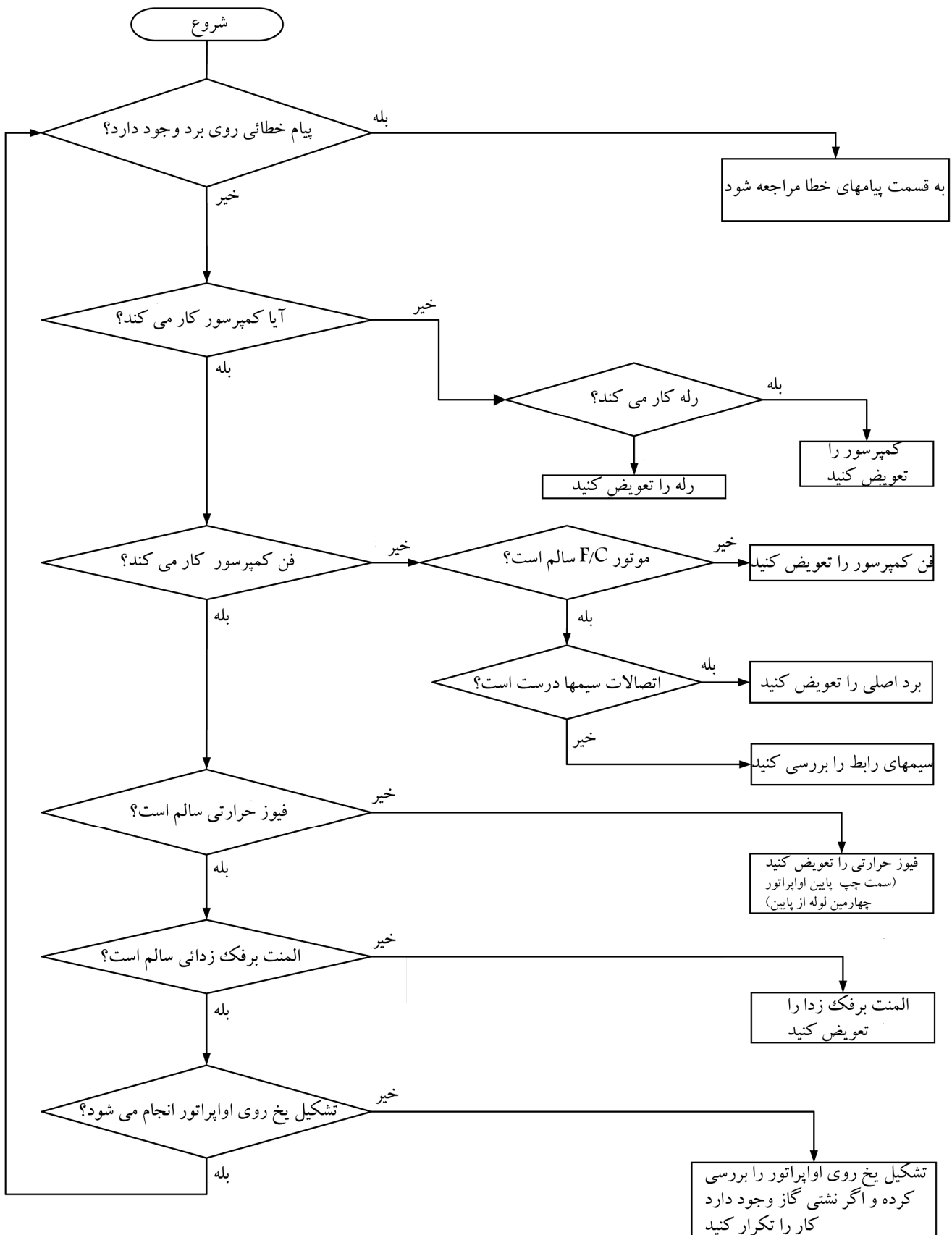


## فلوچارت خرابیها

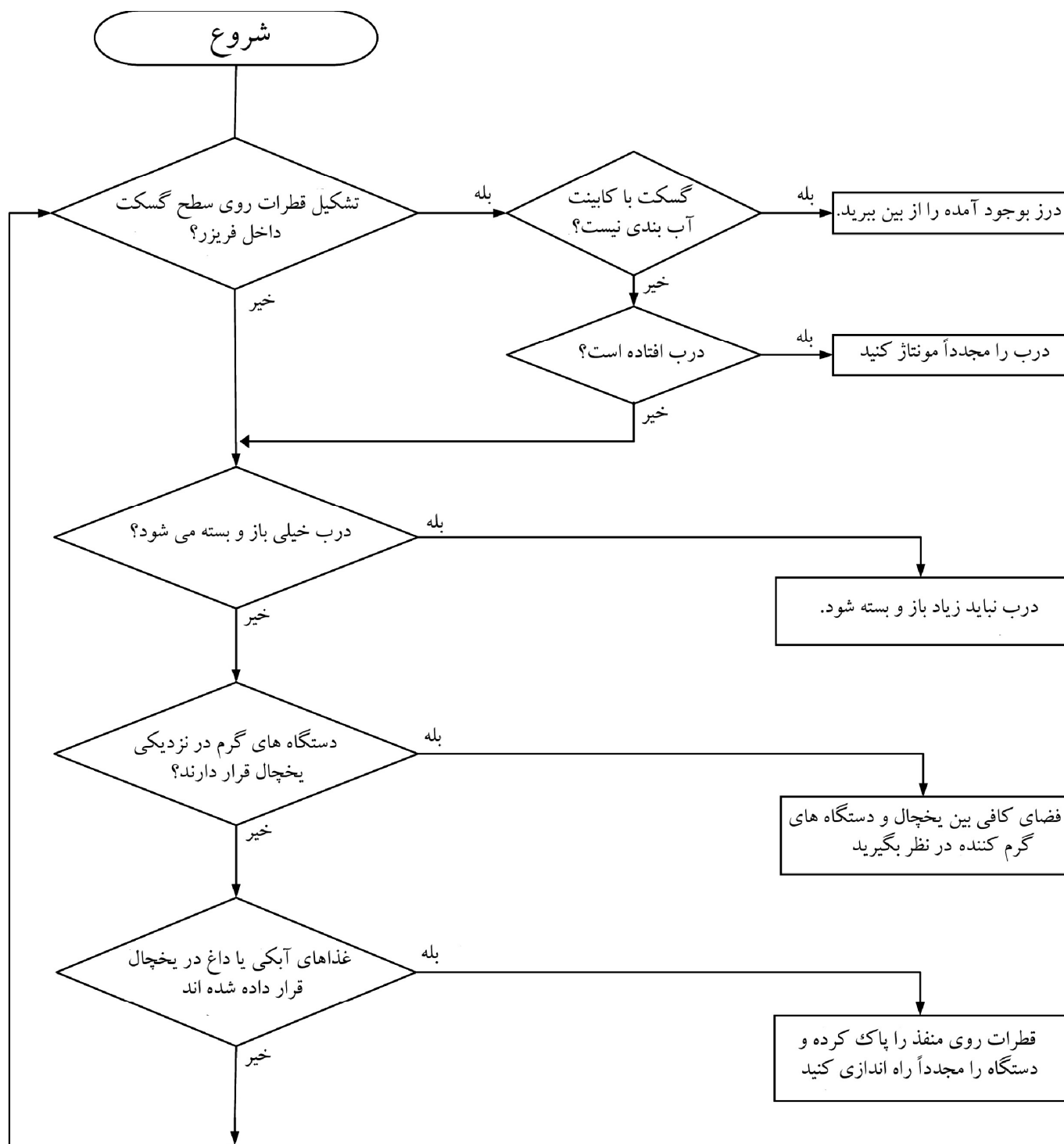
۱- چراغها خاموش، برد جلویی خاموش



۲- خرابی فریزر (سرد کردن ضعیف):

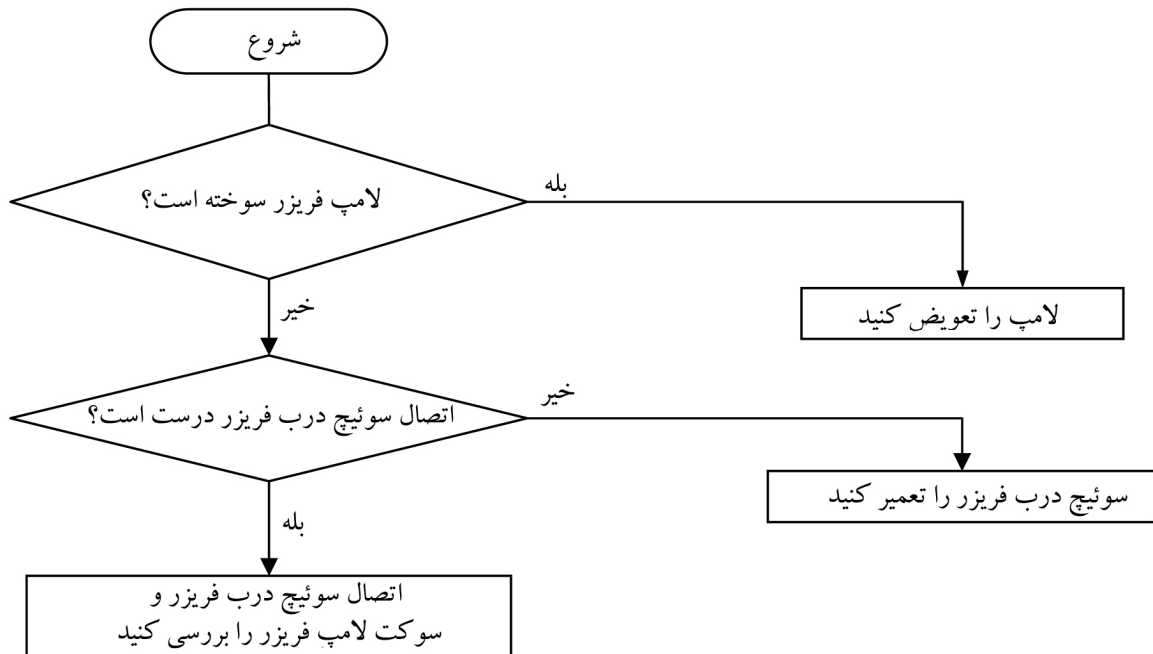


۳- تشکیل یخ روی کاور پشتی فریزر:

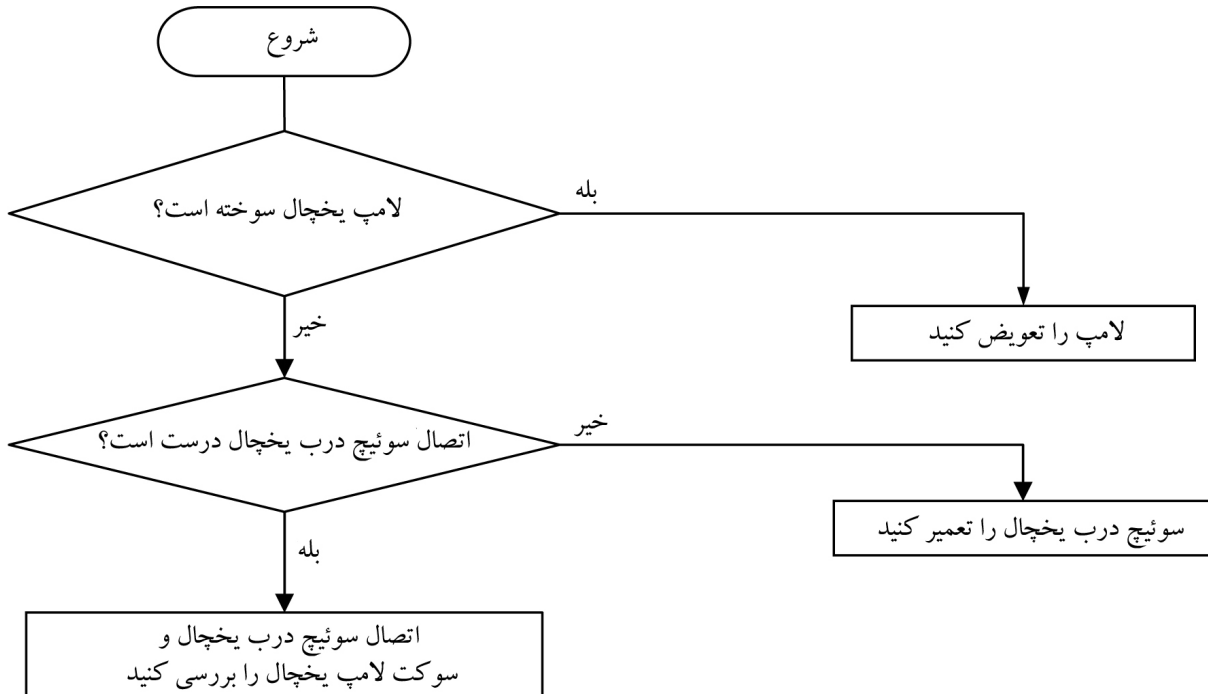


۴- قطعی سیمهای لامپها:

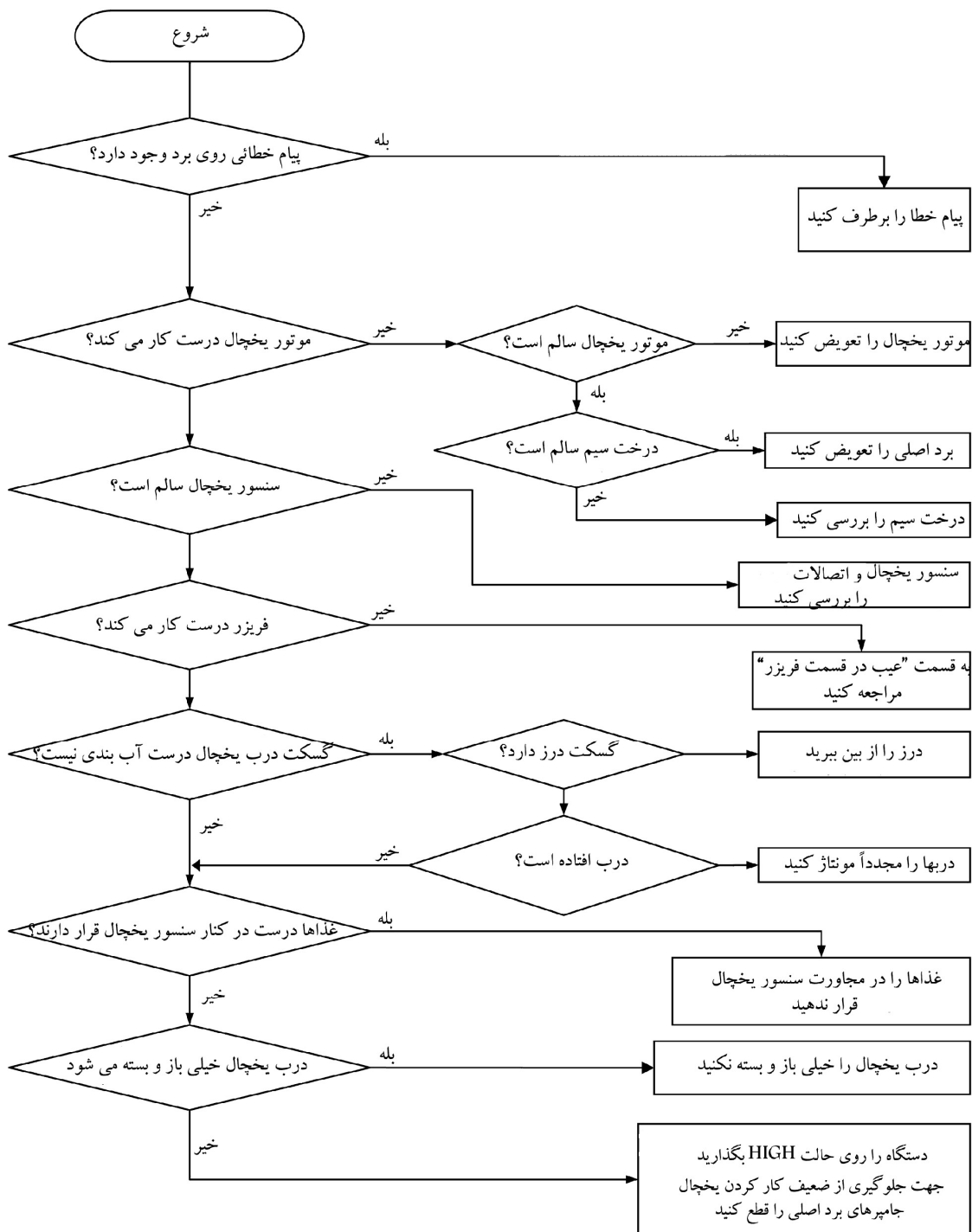
۴-۱- در فریزر



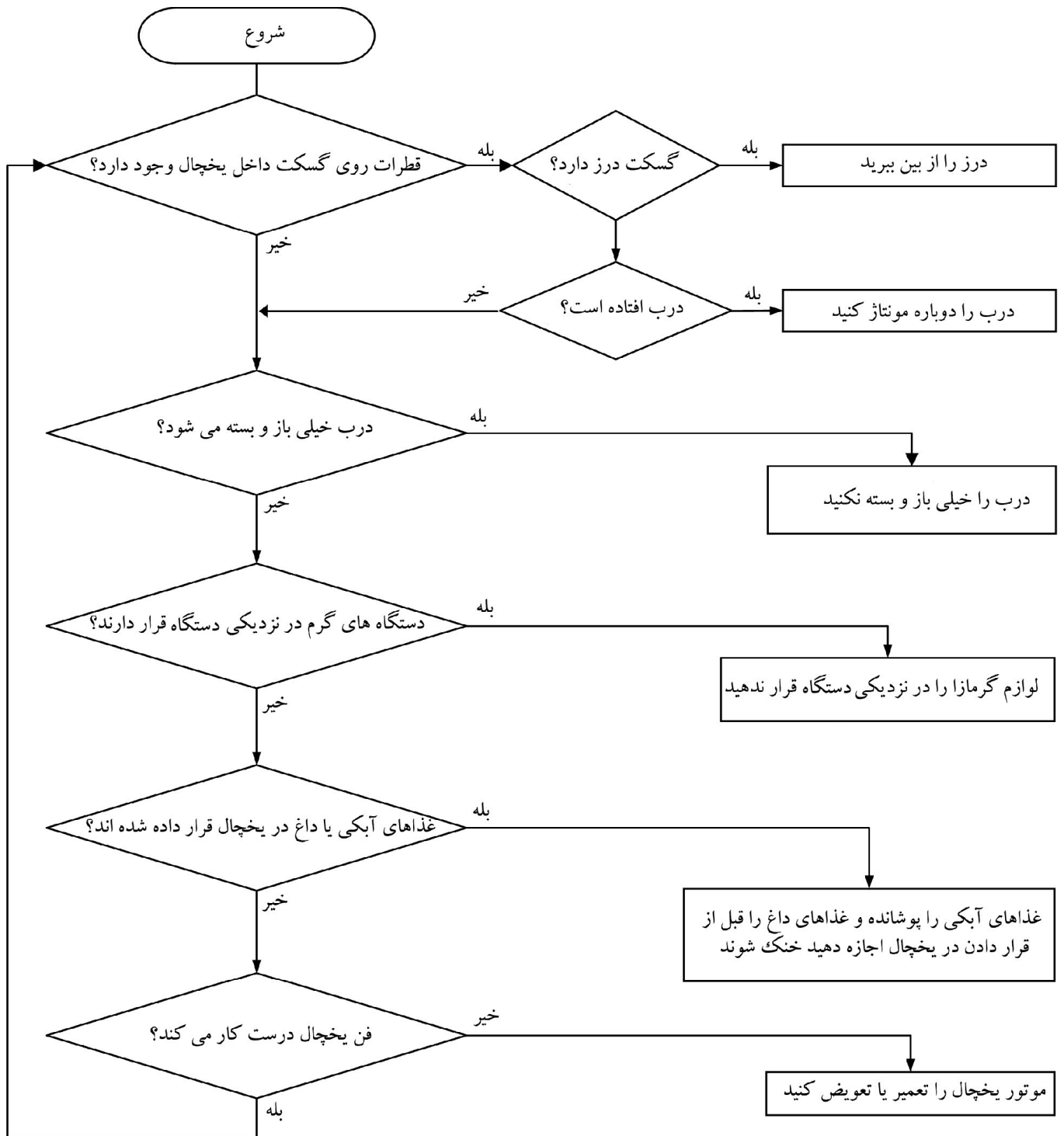
۴-۲- در یخچال



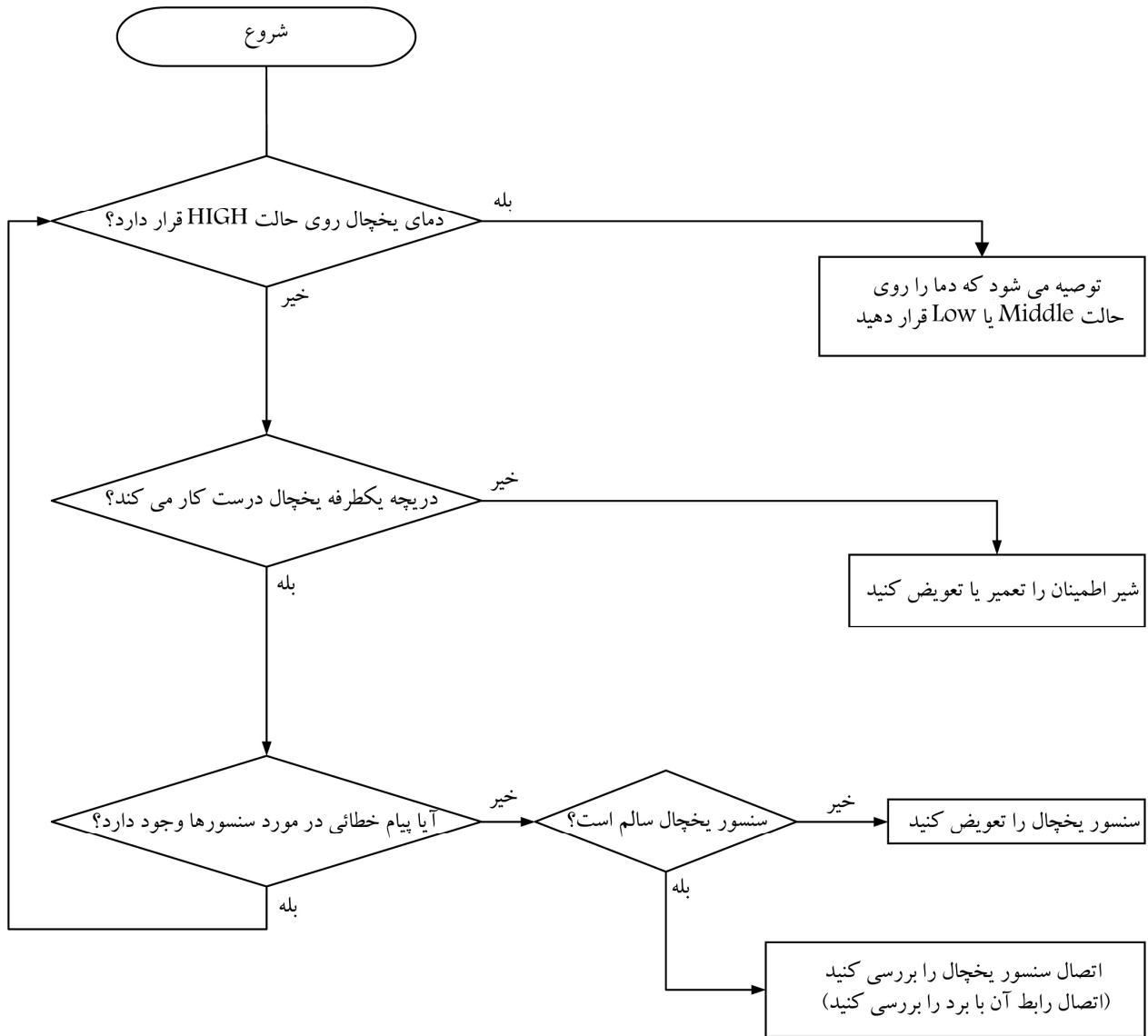
۵- خرابی یخچال (غذاها سرد نمی شوند):



۶- وجود قطرات آب روی یخچال:

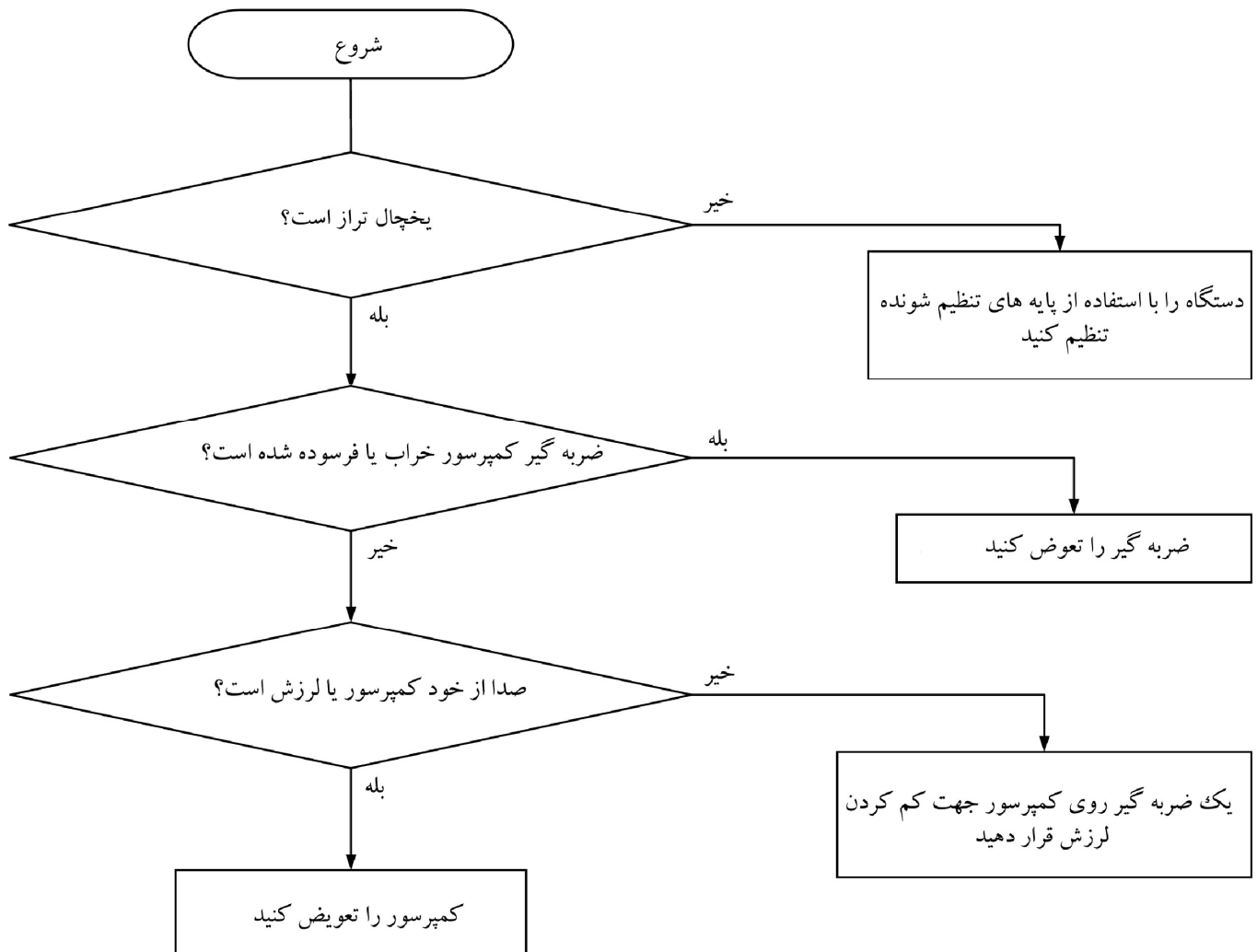


۷- سردی بیش از اندازه در محفظه سبزیجات:



۸- وجود صدای اضافه در هنگام کار یخچال:

۸-۱- صدای کار کمپرسور:

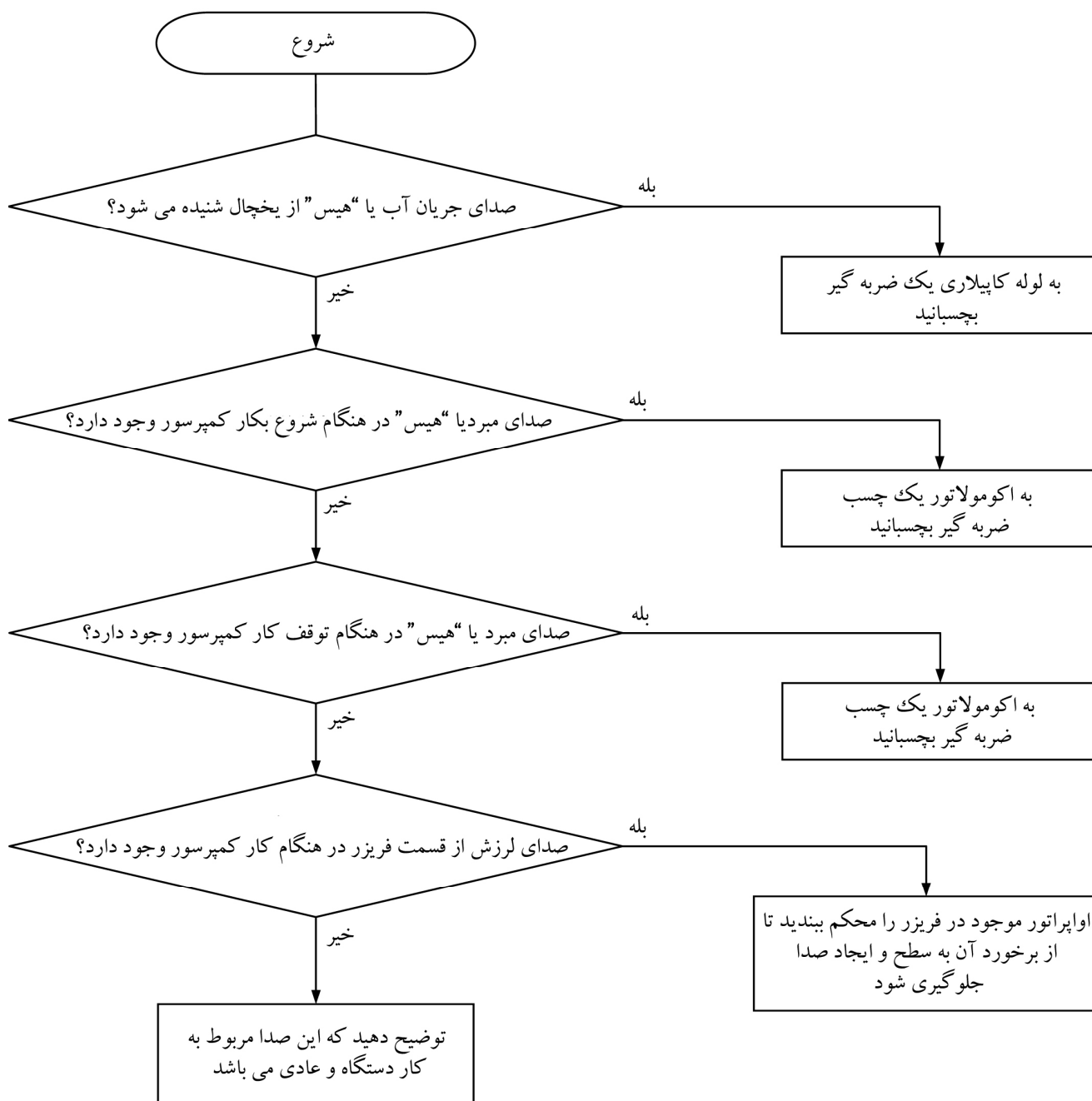


ملاحظات:

وجود کمی صدا در هنگام کار کمپرسور عادی است زیرا کمپرسور وظیفه چرخاندن ماده سردکننده (گاز) را در لوله ها در هنگام کار یخچال بعهده دارد.

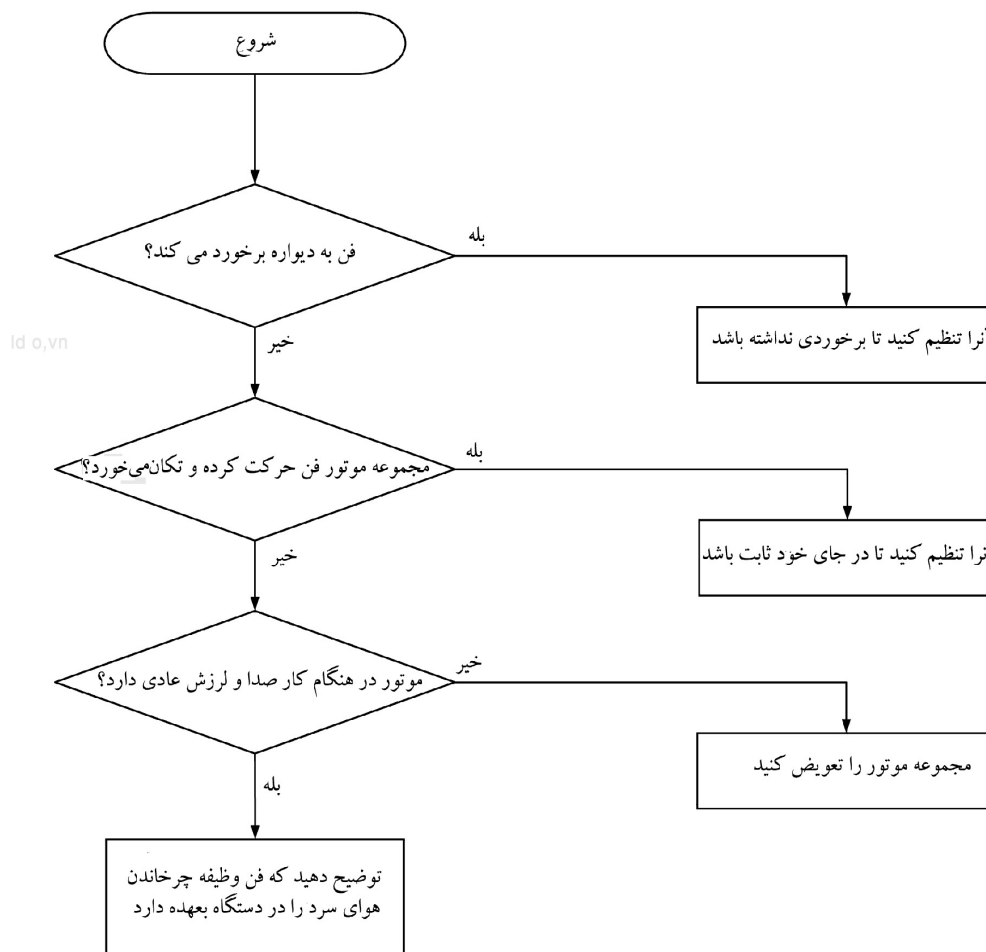
وجود صدای تق تق یا برخورد قطعات فلزی مربوط به موتور یا پیستونهای کمپرسور در هنگام شروع و یا توقف کار آن نیز عادیست.





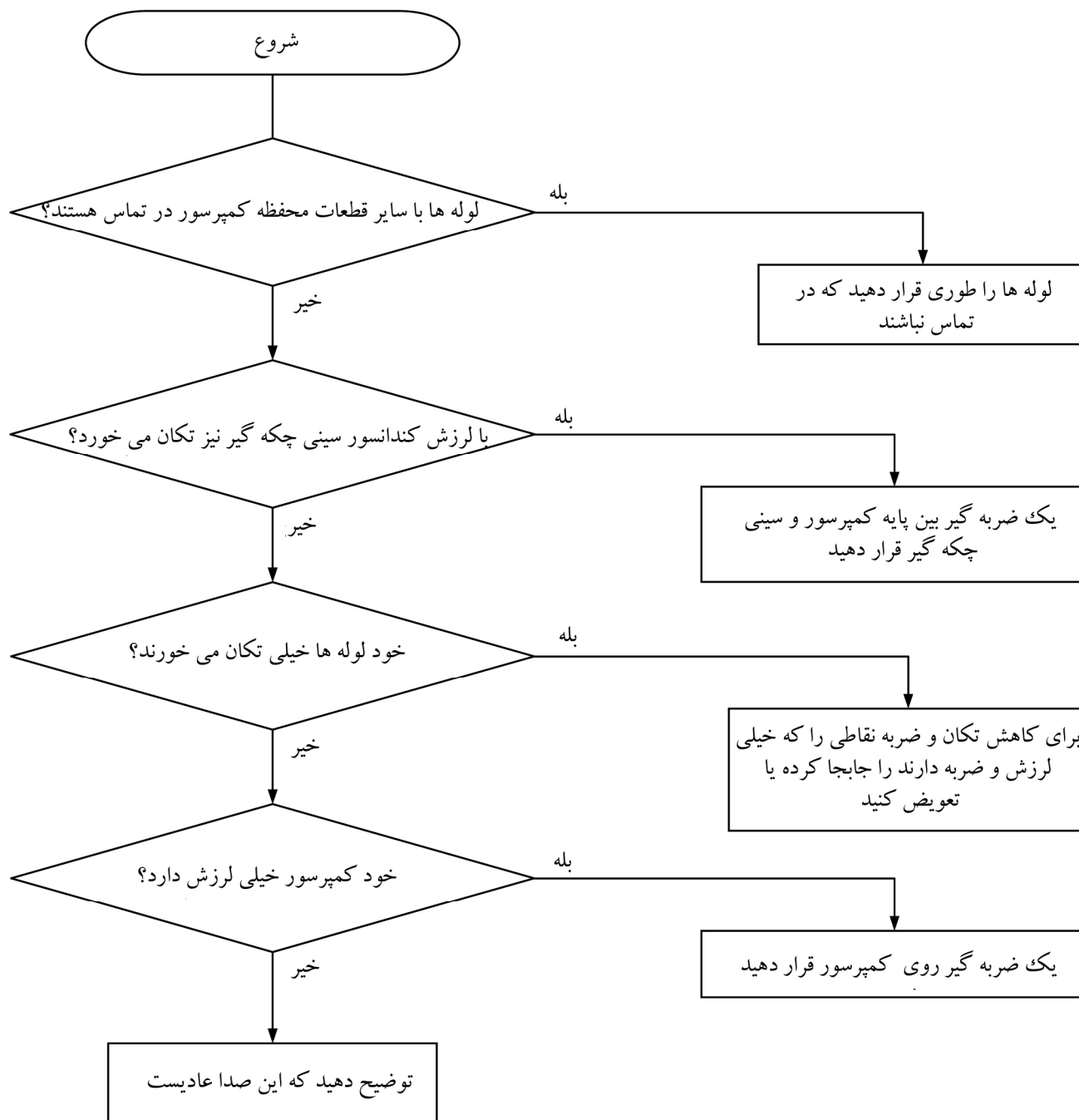
ملاحظات:

صدای جریان و یا "هیس" هنگامیکه گاز در لوله ها از مایع به گاز تبدیل می شود (هنگامیکه کمپرسور شروع بکار می کند یا می ایستد) عادیست.



ملاحظات:

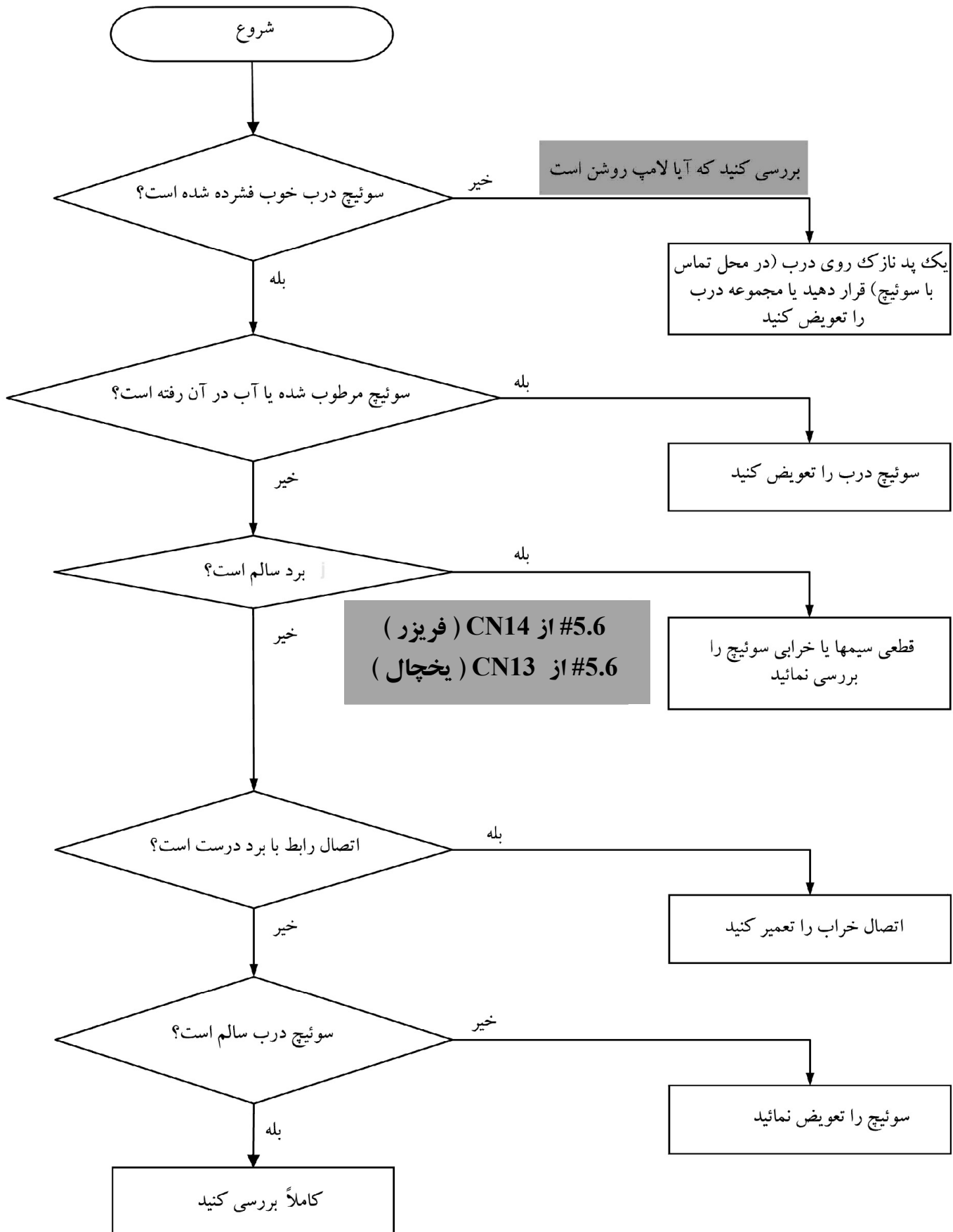
وظیفه فن پخش کردن و چرخاندن هوای سرد در یخچال است. بنابراین وقتی هوا با دیواره برخورد می کند مقداری صدا عادیست.



ملاحظات:

- ◀ ماده سرد کننده بسرعت از کمپرسور بسمت لوله ها در حرکت است بنابراین لرزش لوله ها کمی صدا تولید می کند.
- ◀ در مواقعی که لرزش کمپرسور مستقیماً به یک لوله منتقل می شود، با استفاده از یک ضربه گیر در نقاط جوش لوله ها یا در محل خمیدگی لوله ها می تواند صدا را کم کند.

۹- آلام درب با وجود اینکه درب بسته است:

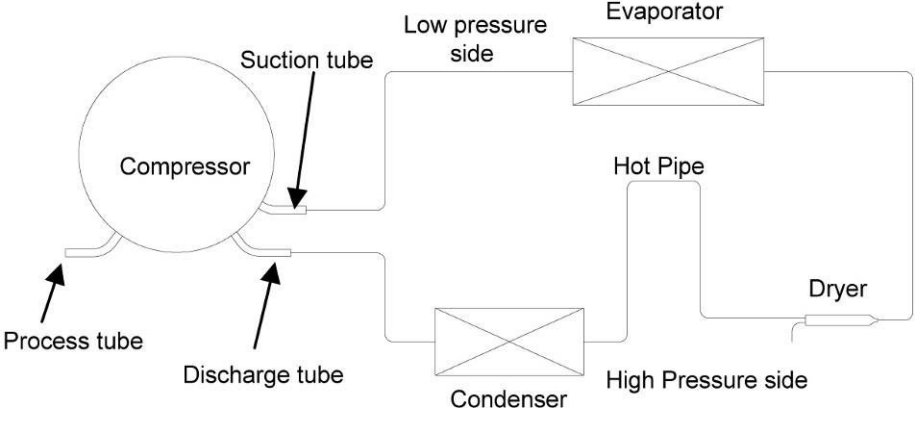


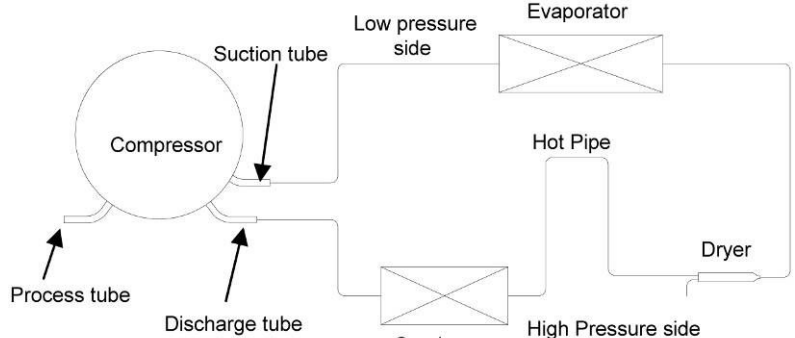
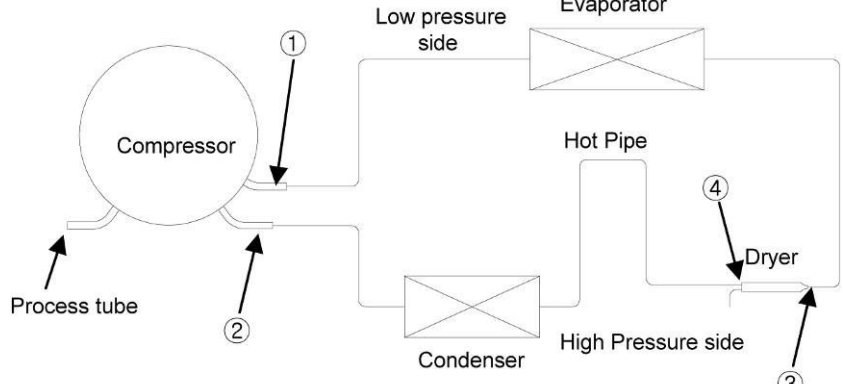
## تعمیر چرخه تبرید:

۱- خلاصه ای از تعمیر:

ابزار	تعمیر	روند
انبردست تیز بر (کاتر)	انتهای لوله شارژ گاز را ببرید (کمپرسور و درایر) و گاز را از کمپرسور و خشک کن تخلیه کنید	باقیمانده گاز را تخلیه کنید
لوله بر، جوش گاز، گاز N2	تایید گاز R-134a و روغن برای کمپرسور و درایر تایید آب بندی N2 و شرایط بسته بندی قبل از استفاده و از نوع مناسب برای جوشکاری و مونتاژ استفاده کنید در فشار گاز نیتروژن جوشکاری کنید در محیط تمیز و خشک تعمیر را انجام دهید	تعویض قطعات و جوشکاری
پمپ و کیوم، گیج منیفولد	بمدت ۴۰ دقیقه اجازه دهید عملیات و کیوم انجام شود (گیج منیفولد و پمپ و کیوم به درایر (فشار بالا) و کمپرسور (فشار کم) متصل می شوند.	ایجاد خلا (و کیوم کردن)
سیلندر مبرد، گیج منیفولد، ترازوی دیجیتال، انبر پانچ کردن، دستگاه جوش	سیلندر را در شرایط خلا وزن کرده و از طریق ورودی کمپرسور شارژ کنید هنگامیکه یخچال در حال کار است، شارژ گاز را انجام دهید پس از اینکه شارژ انجام شد، بدقت محل ورودی را جوشکاری کنید.	شارژ گاز و جوشکاری
نشت یاب الکترونیکی، اهرم،	وجود نشتی را در نقاط جوش بررسی کنید. از آب صابون جهت تست نشتی استفاده نکنید. ظرفیت خنک کنندگی را بررسی کنید. بصورت دستی بررسی کنید که کندانسور گرم است یا خیر؟ هات کوئل (لوله دور بدنه) لوله داغ را بررسی کنید که آیا گرم است یا خیر؟ وجود یخ را در سراسر سطح اواپراتور بررسی کنید	نشتی گاز و ظرفیت سرد کنندگی را بررسی کنید
برس مسی، جعبه ابزار	خوردگیها و آلودگیها را از روی اتصالات نقره ای بوسیله برس پاک کنید (این رسوبات ممکن است بدلیل خوردگی یا نشتی باشد) ابزارها را تمیز کرده و آنها را در جعبه ای تمیز قرار دهید.	مرتب کردن اجزا کمپرسور و چیدمان ابزارها
	نصب باید بر اساس استاندارد انجام شود (دستگاه باید بیش از ۵ سانتیمتر با دیوار پشت فاصله داشته باشد تا فن خنک کننده کمپرسور بدرستی نصب شود	جابجائی و نصب

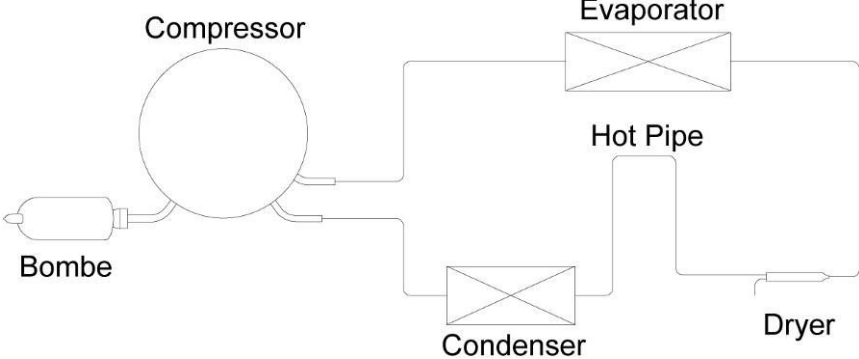
۲- نکات احتیاطی در خلال تعمیرات:

نکات	احتیاطها
استفاده از ابزارها	<p>◀ قطعات و ابزارهای مخصوص جهت R-134a را استفاده کنید</p>
تخلیه کردن باقیمانده گاز	<p>◀ پس از تخلیه گاز جهت خارج کردن باقیمانده گاز، عملیات تخلیه را بیش از ۵ دقیقه انجام دهید (در غیر اینصورت روغن به داخل نشت می کند)</p> <p>◀ جهت تخلیه باقیمانده گاز، قسمت فشار بالا (درایر) را با گاز انبر بریده و سپس قسمت فشار پایین (کمپرسور) را برید. در غیر اینصورت روغن نشت پیدا می کند.</p> 
تعویض درایر	<p>◀ حتماً در هنگام تعمیر لوله ها و شارژ گاز، درایر را تعویض کنید</p>
جوش در مجاورت نیتروژن	<p>◀ جهت جلوگیری از ایجاد اکسیداسیون در داخل لوله ها جوشکاری را در مجاورت نیتروژن اتمسفر انجام دهید. (فشار گاز نیتروژن <math>0.1 \sim 0.2 \text{ Kg / cm}^2</math>)</p>
موارد دیگر	<p>◀ نیتروژن تنها در هنگام تمیز کردن مسیر داخلی لوله ها و عایق بندی استفاده می شود.</p> <p>◀ وجود نشت را با یک نشت یاب الکترونیکی بررسی کنید.</p> <p>◀ از لوله بر جهت بریدن لوله ها استفاده کنید.</p> <p>◀ مراقب باشید که در حین کار، آب وارد چرخه نشود.</p>

نکات	احتیاطها
<p>تخلیه باقیمانده گاز</p>	<p>◀ بمدت ۵ دقیقه باقیمانده گاز را پس از خاموش کردن دستگاه تخلیه کنید (در غیر اینصورت موجب نشتی روغن به داخل لوله ها می شود)</p> <p>◀ باقیمانده گاز را به آرامی تخلیه کنید به این صورت که اول طرف پرفشار (درایر) را با لوله بر ببرید و سپس قسمت کم فشار را ببرید.</p> 
<p>جوشکاری با گاز نیتروژن</p>	<p>در هنگام تعویض درایر:</p> <p>◀ نقاط ۱ و ۲ را در مجاورت نیتروژن بطرف قسمت پرفشار پس از مونتاژ درایر جوشکاری کنید.</p> <p>در هنگام تعویض کمپرسور:</p> <p>◀ قطعات ۳ و ۴ را در مجاورت نیتروژن بطرف قسمت کم فشار جوش دهید.</p> <p>◀ توجه داشته باشید برای قسمت‌های دیگر نیاز به وجود نیتروژن نیست زیرا موجب تولید رسوب اکسید داخل لوله ها در همان زمان کوتاه جوشکاری نمی شود.</p> <p>نکته: جوشکاری بدون نیتروژن موجب رسوب اکسید داخل لوله می شود که این مسئله روی عملکرد دستگاه تاثیر می گذارد.</p> 

نکات	احتیاطها
وکیوم کردن	<p>اتصال لوله:</p> <p>◀ یک لوله قرمز بسمت پر فشار و یک لوله آبی بسمت کم فشار متصل کنید. روند وکیوم کردن:</p> <p>◀ شیرهای ۱ و ۲ را باز کرده و بمدت ۴۰ دقیقه عملیات تخلیه گاز را انجام دهید. سپس شیر ۱ را ببندید.</p> <p>نکته:</p> <p>◀ اگر عملیات وکیوم با برق انجام شود این عملیات بهتر انجام خواهد شد. ◀ در خلال شارژ گاز اجازه دهید کمپرسور کار کند (کار آسانتر انجام می شود).</p>
شارژ گاز	<p>◀ پس از وکیوم کردن مقدار گاز را جهت شارژ برای هر مدل بررسی کنید. ◀ با یک پمپ وکیوم، سیلندر را وکیوم کنید. ◀ مقدار گاز شارژ شده را اندازه گیری کنید.</p> <p>- با یک ترازوی الکترونیکی وزن سیلندر تخلیه شده (وکیوم) را اندازه گیری کنید. - گاز را به داخل سیلندر شارژ کنید و وزن آنرا اندازه گیری کنید، با کم کردن وزن سیلندر وکیوم شده از سیلندر شارژ شده مقدار شارژ گاز را اندازه گیری کنید.</p> <p>نکته:</p> <p>◀ مراقب باشید که در دمای ۲۵ درجه شارژ گاز انجام شود. ◀ مراقب باشید که ۵ گرم کمتر در زمستان و ۵ گرم بیشتر در تابستان شارژ شود. مقدار گاز شارژ شده = وزن سیلندر قبل از شارژ - وزن سیلندر پس از شارژ</p>

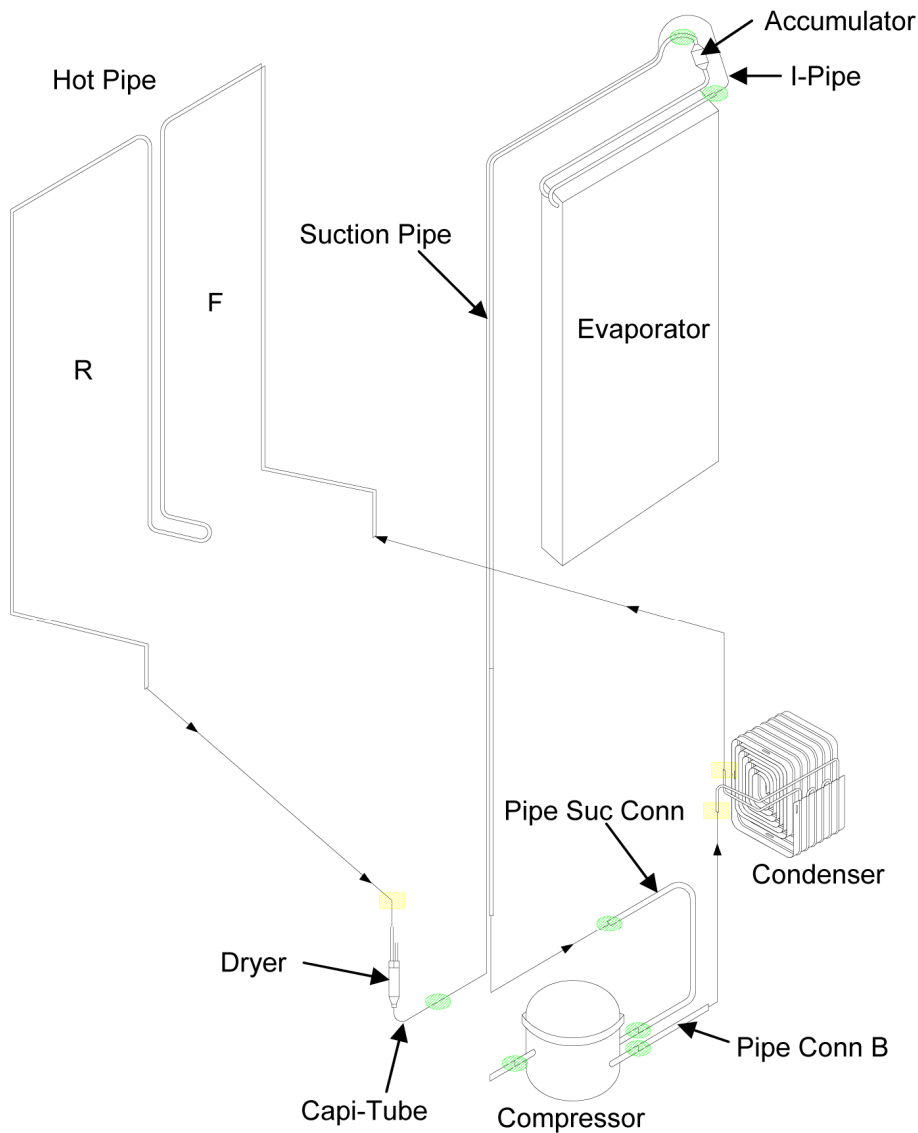


نکات	احتیاطها
شارژ گاز	<p>◀ شارژ گاز: همانطور که در شکل نشان داده شده است، شارژ گاز در خلال کار کمپرسور انجام می شود.</p> <p>◀ پس از اتمام شارژ، سر لوله را با لوله پرس کن، پرس کنید.</p> <p>◀ پس از اتمام شارژ انتهای لوله پرس شده را لحیم کنید و قسمتهای جوشکاری شده را با دستگاه نشت گاز بررسی کنید.</p> 
تست نشتی گاز	◀ با یک دستگاه نشت یاب قسمتهای جوش خورده و نقاطی که احتمال نشتی دارد را بررسی کنید.
چیدمان لوله در هر چرخه	◀ قبل از بستن کاور پشتی در انتهای کار، بررسی کنید که هر لوله در محل اصلی خود قرار داشته باشد.

### تنظیمات استاندارد برای تعمیرات عمده:

- ◀ نکات ایمنی را در هنگام جابجائی و کار با گاز رعایت کنید.
- ◀ جهت جلوگیری از سوختگی سیمها در خلال جوشکاری از جیگ (یا حوله خیس) استفاده کنید.
- ◀ اگر در خلال جوشکاری قسمتهای داخلی احتیاط نشود، قسمتهای داخلی ممکن است ذوب شوند و ماده داخلی (پلی اورتان) ممکن است آتش بگیرد.
- ◀ اگر در خلال جوشکاری احتیاط نکنید لوله مسی ممکن است در اثر داغ شدن بیش از حد اکسیده شود.
- ◀ برای جلوگیری از خوردگی اجازه ندهید که لوله های آلومینیومی با لوله های مسی تماس پیدا کنند.
- ◀ در خلال قطع کردن لوله مراقب باشید که قطر داخلی لوله کج و بد فرم نشوند.
- ◀ مراقب باشید که لوله تخلیه (مکش) و لوله شارژ گاز در خلال جوشکاری جابجا نشوند.

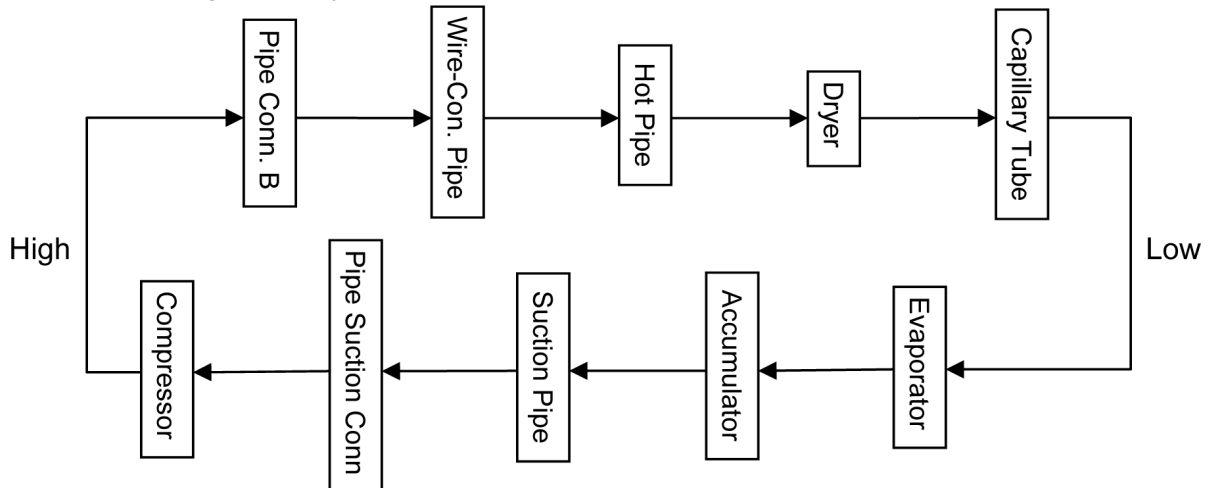
# نقشه های جوشکاری:



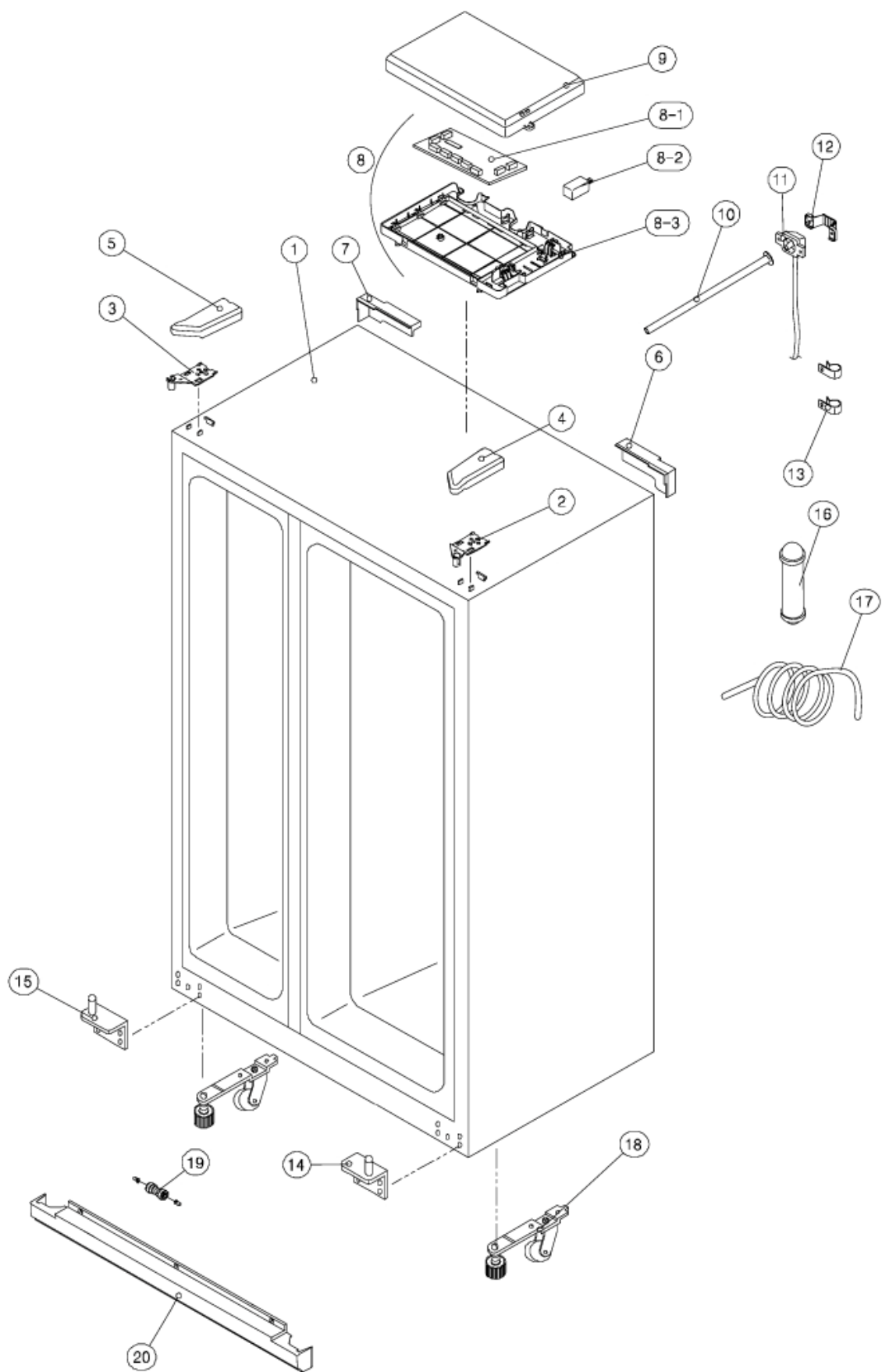
## ► Welding Point

●	Copper Welding (Ag 5%)	7 Points
■	Silver Welding (Ag 35%)	3 Points

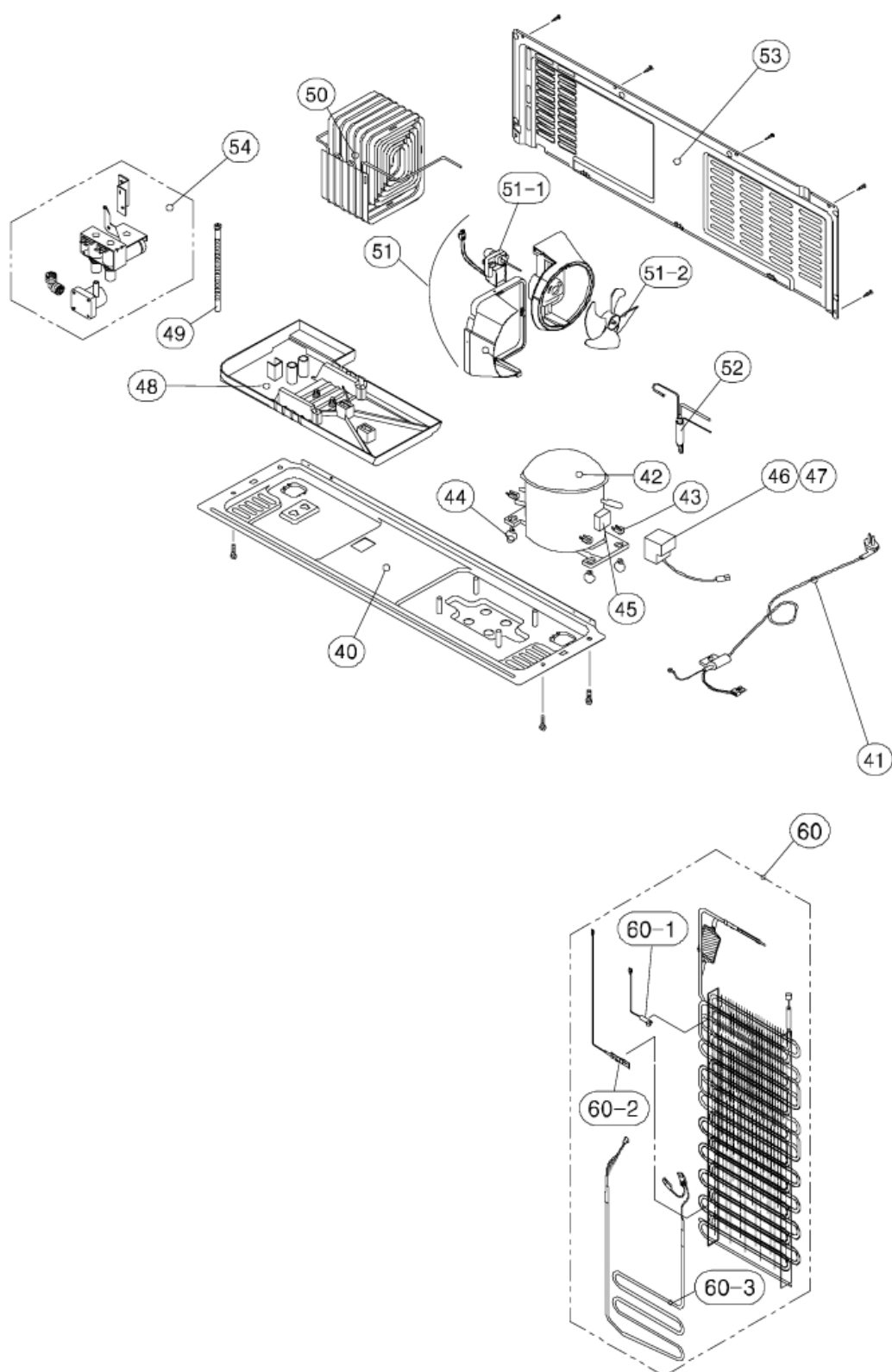
## ► Flow of Refrigeration Cycle



# نقشه انفجاری کابینت



NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty						
				557F	667F	667G	558F	668F	668G	
1		ASSY CAB URT		1	1	1	1	1	1	1
2	3012926700	HINGE *T *R AS	PO+BLACK T3.0	1	1	1	1	1	1	1
3	3012926600	HINGE *T *L AS	PO+BLACK T3.0	1	1	1	1	1	1	1
4	3001444400	COVER HI *T *R AS	FRS-557F	1	1	1	1	1	1	1
5	3001444300	COVER HI *T *L AS	FRS-557F	1	1	1	1	1	1	1
6	3012601302	HANDLE CAB COVR *R	PP (CAVITY 1*4*2)	1	1	1	1	1	1	1
7	3012601202	HANDLE CAB COVR *L	PP (CAVITY 1*4*2)	1	1	1	1	1	1	1
8	3010577400	BOX M/PCB AS	FRS-557F	1	1	-	1	1	-	-
	3010577410	BOX M/PCB AS	FRS-667G	-	-	1	-	-	-	1
8-1	30143C4090	PCB MAIN AS	FRS-557F	1	1	1	1	1	1	1
8-2	3016406100	CAPACITOR RUN	400VAC SUF(WIRE)	1	1	1	1	1	1	1
8-3	3010533400	BOX M/PCB	PP(FB-72)	1	1	1	1	1	1	1
9	3011472610	COVER M/PCB BOX	PP(V-235)	1	1	1	1	1	1	1
10	3013223402	HOSE I/MAKER TUBE AS	220V 5W	1	1	1	1	1	1	1
11	3012519200	GUIDE CAB W/TUBE A AS	FRS-661D,11540	1	1	1	1	1	1	1
12	3011485600	COVER GUIDE CAB W/TUBE A	HIPS	1	1	1	1	1	1	1
13	3011202000	CLAMP TUBE A	PA-66,5N	2	2	2	2	2	2	2
14	3012928500	HINGE *U *R AS	PO T5.0 PAINT	1	1	1	1	1	1	1
15	3012928400	HINGE *U *L AS	PO T5.0 PAINT	1	1	1	1	1	1	1
16	3019974800	S/PART FILT WATER AS	FR-S660CW/CD	1	1	1	1	1	1	1
17	3019974020	S/PART W/TUBE AS	W/DISPENSER EXPORT MODEL	1	1	1	1	1	1	1
18	3010654511	BRACKET ADJ FOOT AS	SPCC T2.6+FOOT(BLACK)	1	1	1	1	1	1	1
19	3013064200	HOLDER TUBE A	ASUCS	1	1	1	1	1	1	1
20	3011473810	COVER CAB BRKT *F AS	COVR CAB BRKT+PACKING	1	1	1	1	1	1	1

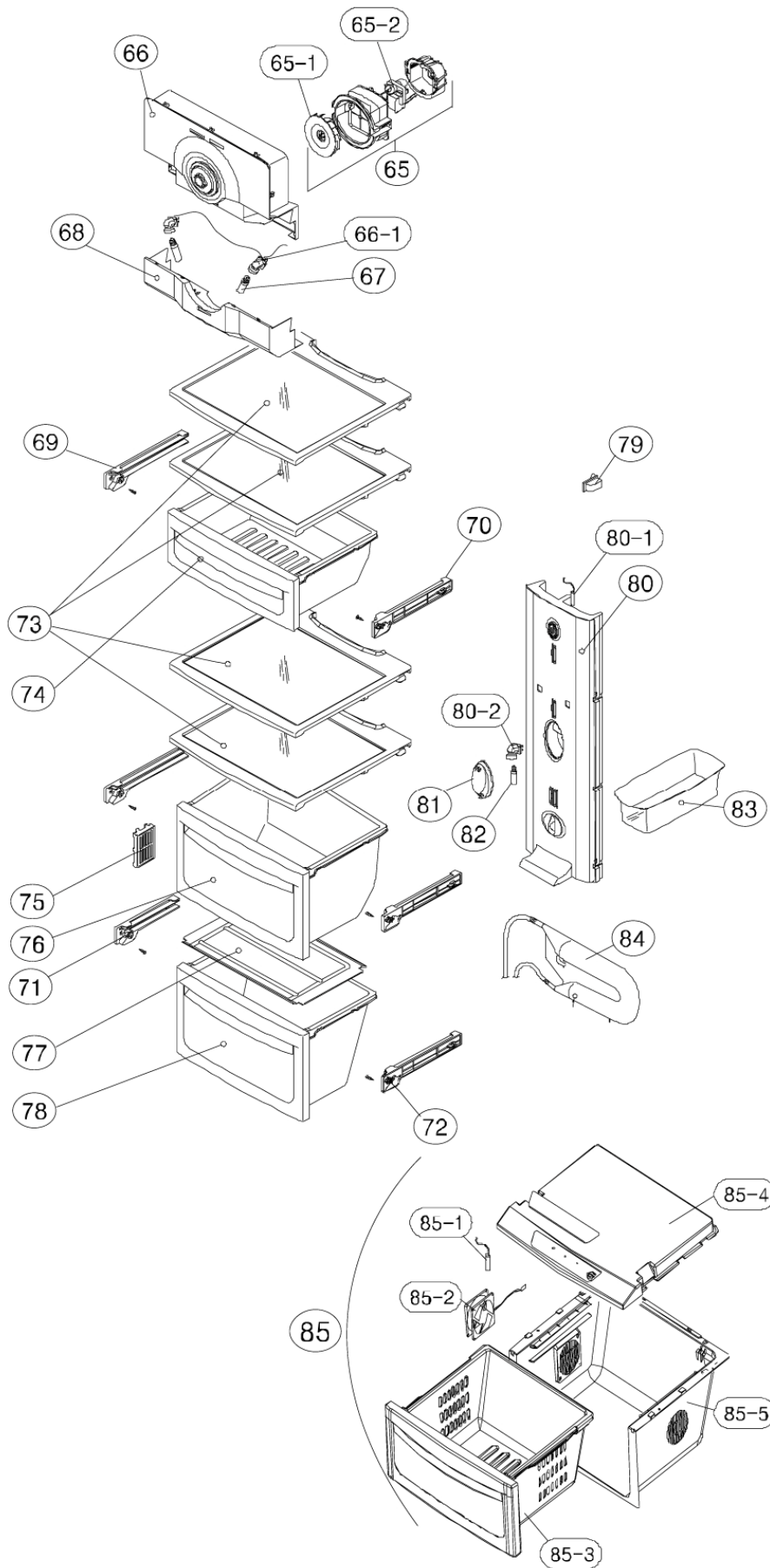


### Machine Room

NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Q'ty					
				557F	667F	667G	558F	668F	668G
40	3010326702	BASE COMP AS	FR-S690FRI(VE)	1	1	1	1	1	1
41	3011302050	CORD POWER AS	CP-2PIN(IRAN)	1	1	1	1	1	1
42	3955S130R50	COMPRESSOR	HPL30YG-5-N 220/240V 50HZ	1	1	1	1	1	1
43	3016002500	SPECIAL WASHER	SK-5 T0.8	3	3	3	3	3	3
44	3010101600	ABSORBER COMP	NBR	4	4	4	4	4	4
45	3018119980	SWITCH P RELAY AS	4TM308NHBY-52,S330(RSCGR)	1	1	1	1	1	1
46	3811400503	COVER RELAY	PP(SW5101SW) 40*54*45*T2.0	1	1	1	1	1	1
47	3012610000	CLAMP BAND RELAY	SK-5 0.7T	1	1	1	1	1	1
48	3011181310	CASE VAPORI AS	FRS-551F PP(NATURAL)	1	1	1	1	1	1
49	3013201710	HOSE DRN B	PE FRB-5970NB	1	1	1	1	1	1
50	3014461530	PIPE WICON AS	TSW OD4.76XT0.7	1	1	1	1	1	1
51	3018500400	M/BELL AS	FRS-551F	1	1	1	1	1	1
51-1	3015914100	MOTOR C FAN	DC-2213DWCA-3	1	1	1	1	1	1
51-2	3011834710	FAN	PP OD3.17XD150	1	1	1	1	1	1
52	3016808100	DRYER AS	C1220T-M OD19.05XL135	1	1	1	1	1	1
53	3011474750	COVER MACH RM AS	FRS-551F	1	1	1	1	1	1
54	3015402300	VALVE WATER AS	FR-S660CW	1	1	1	1	1	1

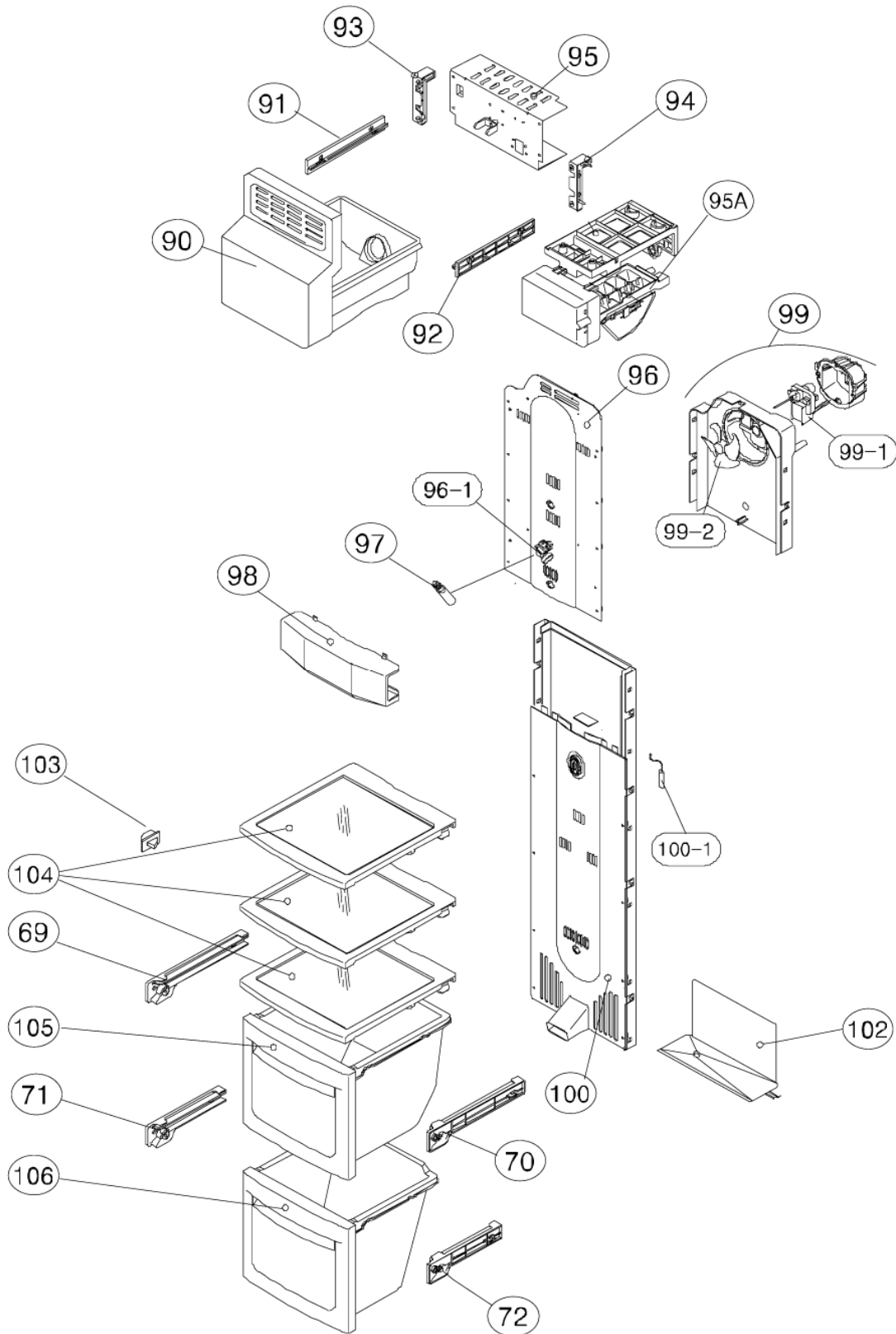
### Eva Part

NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Q'ty					
				557F	667F	667G	558F	668F	668G
60	3017050770	EVA AS	220V/250W	1	1	1	1	1	1
60-1	3014805200	SENSOR D AS	PBN-43	1	1	1	1	1	1
60-2	3017202000	FUSE TEMP AS	AC 250V 77C 10A	1	1	1	1	1	1
60-3	3012818110	HEATER SHEATH AS	220V/250W	1	1	1	1	1	1

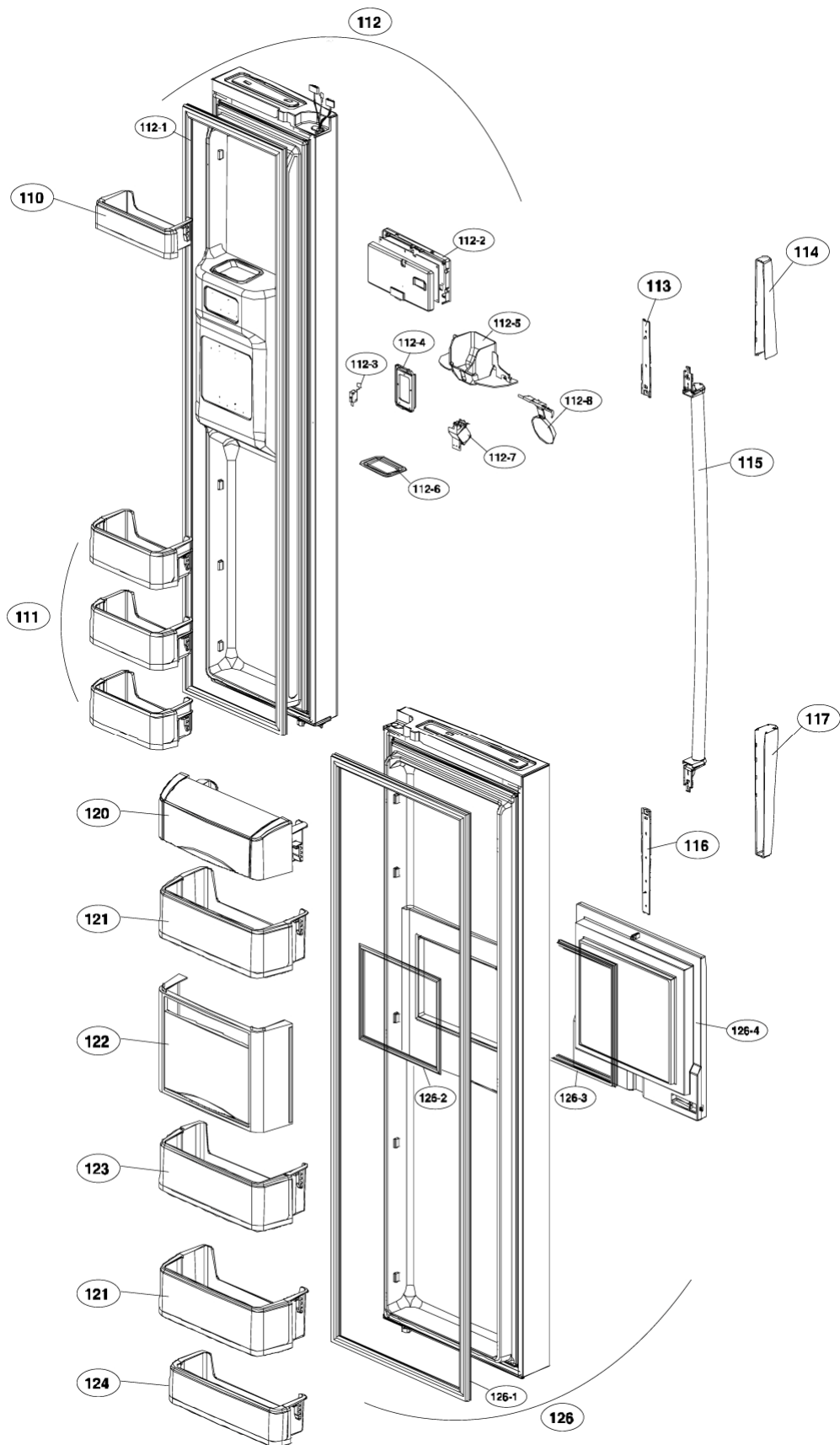


NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Q'ty						
				557F	667F	667G	558F	668F	668G	
65	3015911620	MOTOR R FAN AS	DC-12V	1	1	1	1	1	1	
65-1	3011835410	FAN R	PP OD3.17XD95	1	1	1	1	1	1	
65-2	3015911400	MOTOR R FAN	BL-2213DWRA-1	1	1	1	1	1	1	
66	3011474251	COVER DAMP AS	FRS-581(GE)	1	1	1	1	1	1	
66-1	3017905300	SOCKET R LAMP AS	250V/1A	1	1	1	1	1	1	
67	3013602500	LAMP F/R	AC 240V 25W(S)	2	2	2	2	2	2	
68	3015507900	WINDOW R LAMP A	MIPS	1	1	1	1	1	1	
69	3012514512	GUIDE CASE A *L AS	FR-S580EG(PP)	2	2	2	2	2	2	
70	3012514612	GUIDE CASE A *R AS	FR-S580EG(PP)	2	2	2	2	2	2	
71	3012514712	GUIDE CASE B *L AS	FR-S580EG(PP)	1	1	1	1	1	1	
72	3012514812	GUIDE CASE B *R AS	FR-S580EG(PP)	1	1	1	1	1	1	
73	3017827460	SHELF IMMOLDING R AS	FRAME+PRINTED GLASS	4	-	-	4	-	-	
	3017831040	SHELF IMMOLDING R AS	FRAME+PRINTED GLASS	-	4	4	-	4	4	
74	3011171290	CASE CHILD AS	CASE +FRAME	1	-	-	1	-	-	
	3011177760	CASE CHILD AS	CASE(NANO BLUE SILK)+FRAME	-	1	1	-	1	1	
75	3011472900	COVER RETURN DUCT	PP	1	1	1	1	1	1	
	3011172040	CASE VEGETB A AS	582 GP NO-NANO SILK	1	-	-	1	-	-	
76	3011178220	CASE VEGETB A AS	FR-1690DG	-	1	1	-	1	1	
	3011473200	COVER V/CASE B	GPPS	1	-	-	1	-	-	
77	3011485400	COVER V/CASE B	GPPS	-	1	1	-	1	1	
	3011172140	CASE VEGETB B AS	MERLONI CASE+FRAME	1	-	-	1	-	-	
78	3011178320	CASE VEGETB B AS	FR-1690DG	-	1	-	-	1	-	
	3010576000	BOX CHANGE RM AS	FRS-667G	-	-	1	-	-	1	
79	3018124000	SWITCH DR	SP201R-7DR	1	1	1	1	1	1	
80	3011474870	COVER M/F DUCT AS	580CGM/CGS/CTI	1	1	1	1	1	1	
80-1	3014805400	SENSOR R AS	PBN-43B	1	1	1	1	1	1	
80-2	3017905310	SOCKET R LAMP AS	250V 1A	1	1	1	1	1	1	
81	3015508000	WINDOW R LAMP B	MIPS	1	1	1	1	1	1	
82	3013600020	LAMP R B	AC 240V 15W	1	1	1	1	1	1	
83	3011171310	CASE EGG AS	CASE+VINYL	1	1	1	1	1	1	
84	3018200812	TANK WATER AS	FRS-551F	1	1	1	1	1	1	
85	3010576000	BOX CHANGE RM AS	FRS-668G	-	-	1	-	-	1	
85-1	3014806800	SENSOR M AS	PBN-43B	-	-	1	-	-	1	
85-2	3015917600	MOTOR BOX FAN AS	FR-1690FG	-	-	1	-	-	1	
85-3	301119A500	CASE CHANGE RM AS	FRS-668G	-	-	1	-	-	1	
85-4	30011443600	COVER CHANGE RM AS	FRS-668G	-	-	1	-	-	1	
85-5	3010575900	BOX CHANGE RM	HIPS	-	-	1	-	-	1	



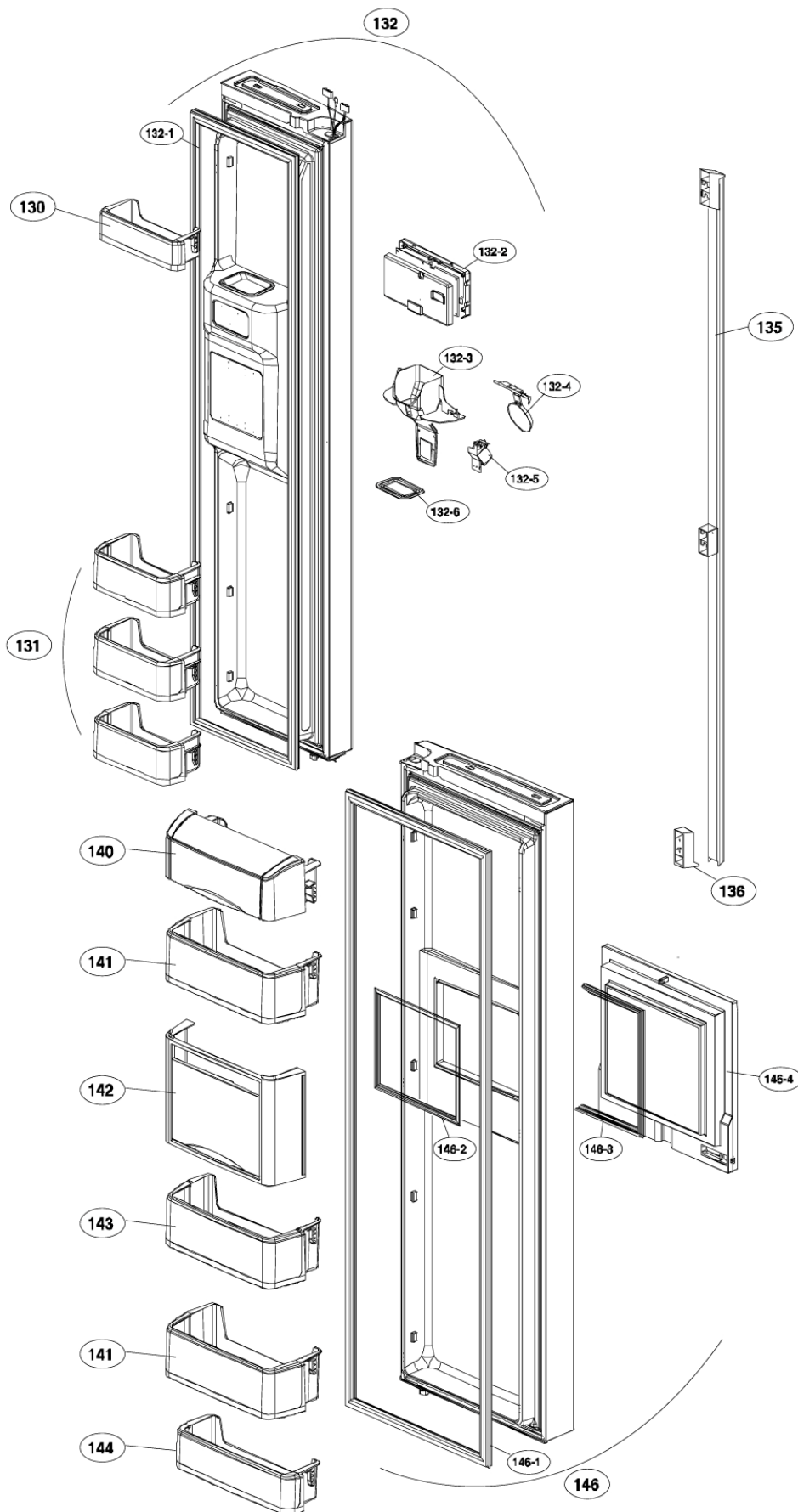


NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Q'ty						
				557F	667F	667G	558F	668F	668G	
69	3012514512	GUIDE CASE A *L AS	FR-S580EG(PP)	2	2	2	2	2	2	2
70	3012514612	GUIDE CASE A *R AS	FR-S580EG(PP)	2	2	2	2	2	2	2
71	3012514712	GUIDE CASE B *L AS	FR-S580EG(PP)	1	1	1	1	1	1	1
72	3012514812	GUIDE CASE B *R AS	FR-S580EG(PP)	1	1	1	1	1	1	1
90	3011176251	CASE I/CRUSHER AS	SBS 55	1	-	-	1	-	-	-
	3011176270	CASE I/CRUSHER AS	SBS 66 MODEL	-	1	1	-	1	1	1
91	3012520520	GUIDE I/CRUSHER *L	ABS	-	1	1	-	1	1	1
92	3012517720	GUIDE I/CRUSHER *R	ABS	-	1	1	-	1	1	1
93	3012517800	GUIDE G MOTR BRKT *L	ABS	1	1	1	1	1	1	1
94	3012517900	GUIDE G MOTR BRKT *R	ABS	1	1	1	1	1	1	1
95	3010634920	BRACKET GEARED MOTR AS	FRS-661(220~240V/50HZ)/PLASTIC	1	1	1	1	1	1	1
95A	3012205800	FRAME I/MAKER AS	FR-S660CW	1	1	1	1	1	1	1
96	3018914630	LOUVER F A AS	FR-S660CW/CD	1	1	1	1	1	1	1
96-1	3017905220	SOCKET F LAMP AS	FR-S580EG(250V 0.5A)	1	1	1	1	1	1	1
97	3013602500	LAMP F/R	AC 240V 25W(S)	1	1	1	1	1	1	1
98	3015507710	WINDOW F LAMP	MIPS	1	1	1	1	1	1	1
99	3018914810	LOUVER F C AS	FR-S690CG	1	1	1	1	1	1	1
99-1	3015911310	MOTOR F FAN	DL-2213DWFA-2	1	1	1	1	1	1	1
99-2	3011834520	FAN	PP OD130	1	1	1	1	1	1	1
100	3018916310	LOUVER F B D AS	580CGM/CGS/CTI	1	1	1	1	1	1	1
100-1	3014805300	SENSOR F AS	PT-38	1	1	1	1	1	1	1
102	3012514910	GUIDE DRN *O AS	FRS-551F	1	1	1	1	1	1	1
103	3018124010	SWITCH DR	SP201R-7DL	1	1	1	1	1	1	1
104	3017827110	SHELF F A AS	FRAME+NUDE GLASS+FIXTURE	3	-	-	3	-	-	-
	3017831800	SHELF F AS	FRAME+SHELF+FIXTURE	-	3	3	-	-	3	3
105	3011171440	CASE F A AS	CASE(NO-NANO SILK)+FRAME	1	-	-	1	-	-	-
	3011177820	CASE F A AS	CASE + FRAME	-	1	1	-	1	1	1
106	3011171540	CASE F B AS	CASE+FRAME(NANO-X)SILK	1	-	-	1	-	-	-
	3011171540	CASE F B AS	CASE + FRAME	-	1	1	-	1	1	1



NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Q'ty	
				S557	S667
110	3019062700	POCKET F *T AS	FRS-557F	1	1
111	3019062800	POCKET F *U AS	FRS-557F	3	3
112	300009BK00	ASSY F DR	ISG3E, ASG4E	1	1
	30100B6700		TSG5H	1	1
	30100B6800		MWG4B	1	1
112-1	3012314220	GASKET F DR AS	PVC	1	1
112-2	3014248700	PANEL *F CONTL AS	FRS-557F	1	1
112-3	3018125810	SWITCH MICRO	GSM-V603A1	1	1
112-4	3012236800	FRAME DISPNS BUTN AS	FRS-557F	1	1
112-5	3010577300	BOX DISPNS I/SHUT AS	FRS-557F	1	1
112-6	30124M1300	GRILLE DISPNS	ABS	1	1
112-7	3015403000	VALVE SOL DISPNS	AC230V 50HZ	1	1
112-8	3011485900	COVER I/FLAP AS	FR-S660CW	1	1
113	3010361200	BASE HNDL *T	HIPS	2	2
114	3011499200	COVER HNDL DECO *T	ABS	2	2
115	3012654900	HANDLE BAR AS	FRS-557F	2	2
116	301149A000	COVER HNDL DECO *U	ABS	2	2
117	3010361300	BASE HNDL *U	HIPS	2	2
120	3019062900	POCKET DAIRY AS	FRS-557F	1	1
121	3019063300	POCKET R *M AS	FRS-557F	2	2
122	301119A300	CASE H/BAR AS	FRS-557F	1	1
123	3019063400	POCKET H/BAR AS	FRS-557F	1	1
124	3019063500	POCKET *U AS	FRS-557F	1	1
126	300009BM00	ASSY R DR	ISG3E, ASG4E	1	1
	30100B6900		TSG5H	1	1
	30100B6A00		MWG4B	1	1
126-1	3012314520	GASKET R DR AS	PVC	1	1
126-2	3012329000	GASKET H/BAR A AS	PVC	1	1
126-3	3012329100	GASKET H/BAR B AS	PVC	1	1
126-4	3001715300	DOOR H/BAR AS	FRS-557F	1	1

در یخچال و فریزر (مدل رادیوس جدید):



NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Q'ty	
				S558	S668
				FRS-261..	FRS-301..
130	<b>3019062700</b>	POCKET F *T AS	FRS-557F	1	1
131	<b>3019062800</b>	POCKET F *U AS	FRS-557F	3	3
132	<b>300009CA00</b>	ASSY F DR	TSG5H	1	1
132-1	<b>3012314220</b>	GASKET F DR AS	PVC	1	1
132-2	<b>3014248900</b>	PANEL *F CONTL AS	FRS-558F	1	1
132-3	<b>3010577700</b>	BOX DISPNS I/SHUT AS	FRS-558F	1	1
132-4	<b>3011485900</b>	COVER I/FLAP AS	FR-S660CW	1	1
132-5	<b>3015403000</b>	VALVE SOL DISPNS	AC230V 50HZ	1	1
132-6	<b>3012408000</b>	GRILLE DISPNS	ABS	1	1
135	<b>3012656100</b>	HANDLE BAR AS	FRS-558F	2	2
136	<b>3015322410</b>	SUPPORTER HN o/ *U AS	ABS+SPRAY	2	2
140	<b>3019062900</b>	POCKET DAIRY AS	FRS-557F	1	1
141	<b>3019063300</b>	POCKET R *M AS	FRS-557F	2	2
142	<b>301119A300</b>	CASE H/BAR AS	FRS-557F	1	1
143	<b>3019065900</b>	POCKET H/BAR AS	FRS-558F	1	1
144	<b>3019063500</b>	POCKET *U AS	FRS-557F	1	1
146	<b>30100B6B00</b>	ASSY R DR	TSG5H	1	1
146-1	<b>3012314520</b>	GASKET R DR AS	PVC	1	1
146-2	<b>3012329010</b>	GASKET H/BAR A AS	PVC	1	1
146-3	<b>3012329110</b>	GASKET H/BAR B AS	PVC	1	1
146-4	<b>3001715700</b>	DOOR H/BAR AS	FRS-558F	1	1



