



Side by Side
Refrigerator

Models :

• RS-790

دفترچه راهنمای خدمات محصول
یخچال و فریزر

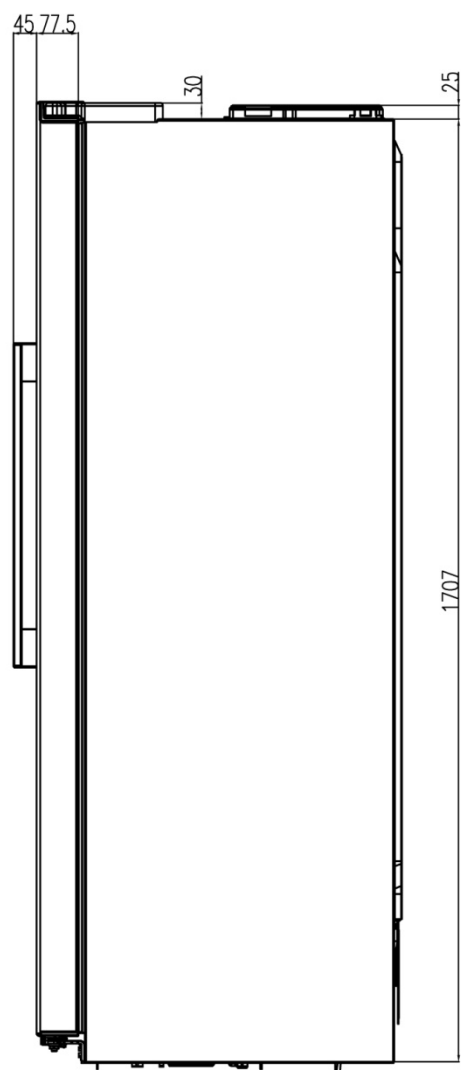
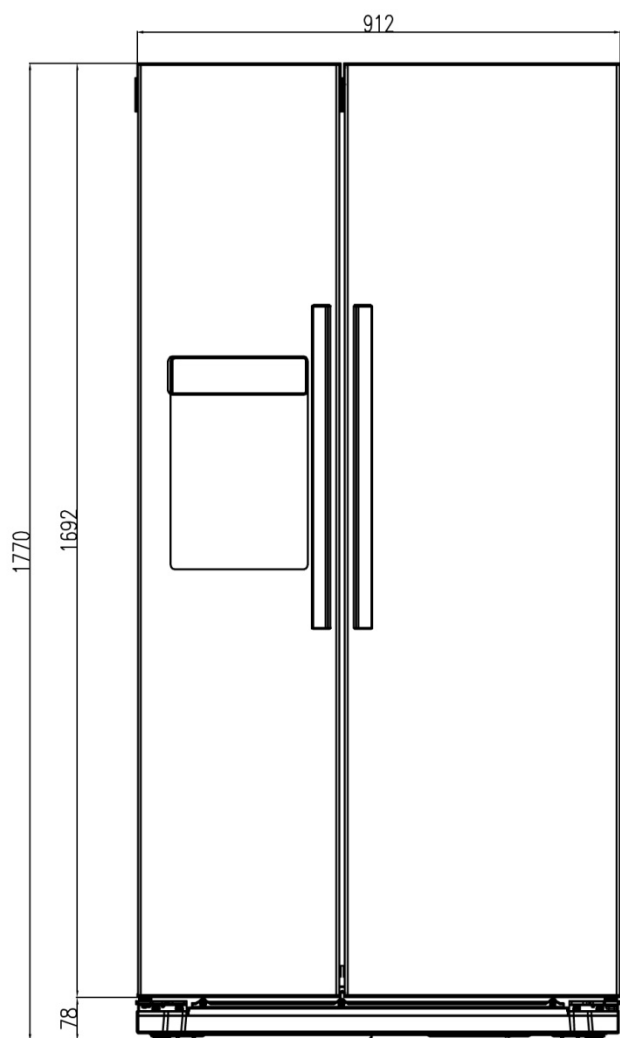
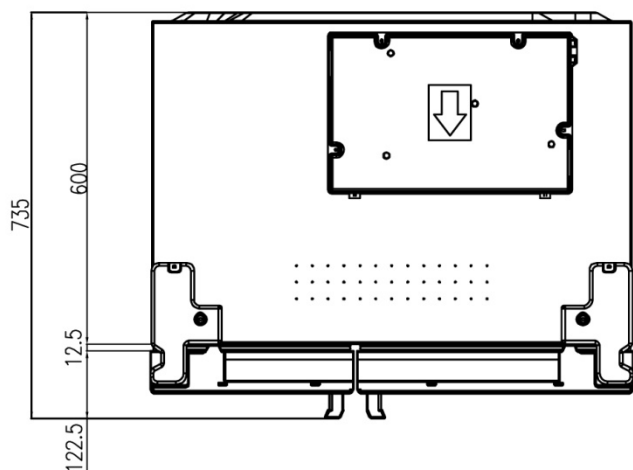


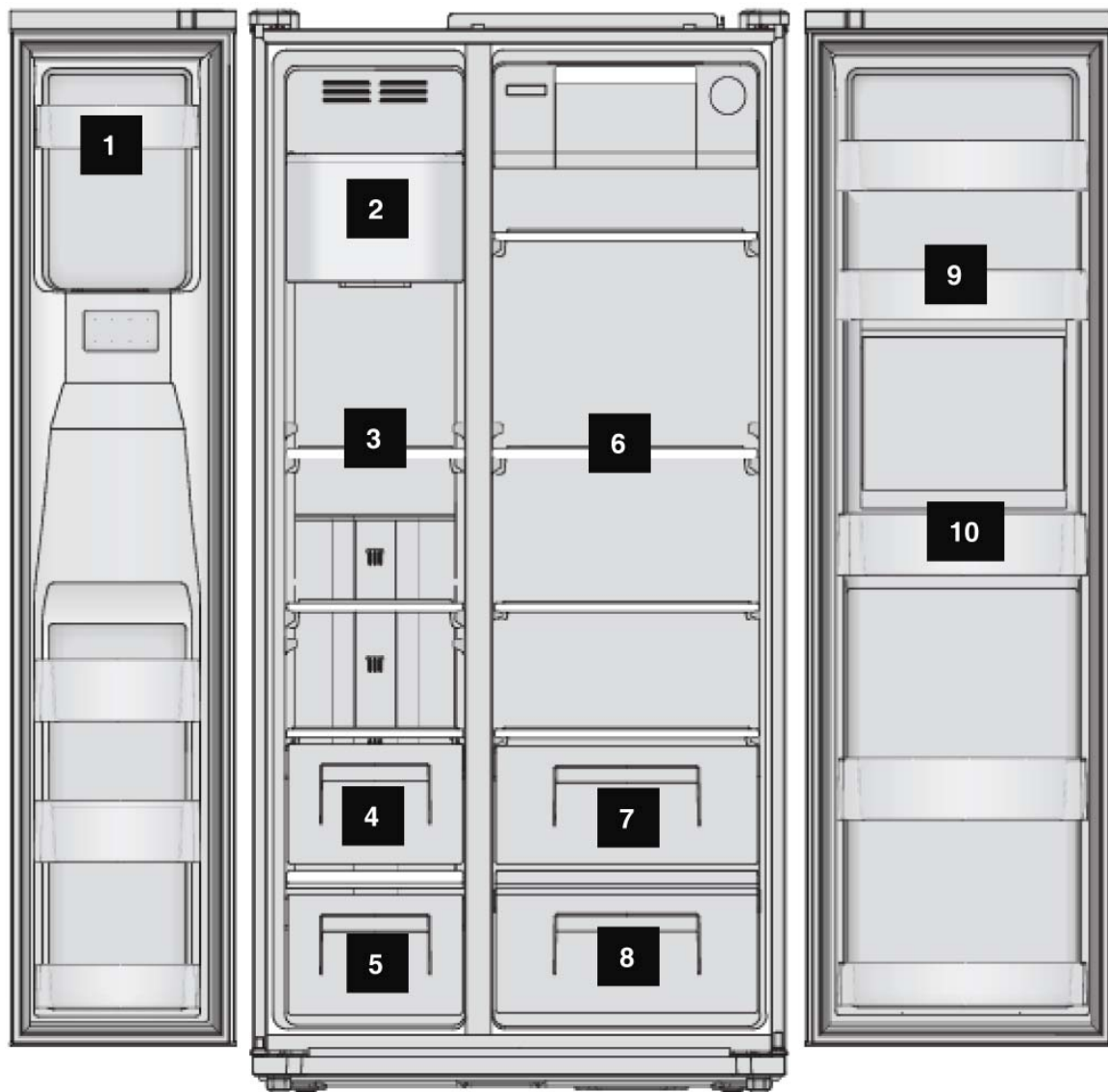
۳	.....	خصوصیات محصول
۶	.....	عملکردها و کنترل
۱۲	.....	نمایشگر اشکالات و عیبه‌ها
۲۲	.....	نقشه برق
۲۴	.....	مونتاژ و دمونتاژ قسمت‌های مختلف
۳۵	.....	فلوچارت خرابی‌ها
۴۵	.....	تعمیر چرخه تبرید
۵۱	.....	نقشه انفجاری و پارت لیست



Buyer No.	RS-790		نوع ماده مبرد	R-134a	
Factory No.	FRS-X22F3			شارژ گاز	۱۹۰ گرم
حجم ناخالص (ISO 15502)	کل	۶۰۸	چرخه تبرید	نوع اواپراتور	پره ای
	فریزر	۲۲۸		نوع کندانسور	سیستم فن خنک کننده
	یخچال	۳۹۰		درایر	Sieve xH-9 مولکولی
حجم فضای انبارش (ISO 15502)	کل	۵۴۹		لوله کاپیلاری	ID0.7 x T0.55 x L2340
	فریزر	۱۷۹		هیتر دیفراست	AC 220V / 280W
	یخچال	۳۷۰		هیتر دیسپنسر	AC 220V / 3W
ابعاد	عرض	۹۰۶	هیتر لوله آب	AC 220V / 5W	
	عمق	۷۳۵	هیتر Home bar	AC 220V / 10W	
	ارتفاع	۱۷۷۰	سنسور دیفراست	PBN-43	
وزن	۱۰۹		سنسور	سنسور فریزر	PT-38
				سنسور یخچال	PBN-43B
			قسمتهای الکترونیکی	فیوز حرارتی (دیفراست)	AC 250V, 10A, 77C
				فن موتور فریزر	DC 12V, 1400rpm
				فن موتور یخچال	*
				فن موتور کندانسور	DC 13V, 1100rpm
				لامپ فریزر	LED (DC12V / 1.44W)
				لامپ یخچال	LED (DC12V / 2.16W)

اندازه خارجی:





یخچال		فریزر	
۶	طبقه یخچال	۱	قفسه فریزر
۷	کشو میوه و سبزیجات	۲	محفظه یخ
۸	کشو میوه و سبزیجات	۳	طبقه فریزر
۹	قفسه یخچال	۴	کشو فریزر
۱۰	Home bar	۵	کشو فریزر



- (a) دکمه تنظیم دمای محفظه فریزر
- (b) چراغ دیسنسر و دکمه ریست فیلتر
- (c) دکمه قفل و از قفل خارج کردن دستگاه
- (d) دکمه تنظیم دمای محفظه یخچال
- (e) دکمه انتخاب واتر دیسپنسر
- (f) دکمه قفل یخساز و انتخاب یخ مکعبی

کنترل صفحه نمایش

FCP-LED	کنترل
نمایشگر دما (تنظیم دما)	حالت پیش فرض: دمای یخچال و فریزر بر روی متوسط است (-19C/4C)
سرد کردن سریع محفظه یخچال و فریزر	دکمه
قفل یخساز و انتخاب یخ مکعبی	دکمه
قفل	دکمه
تعویض فیلتر	آیکون فیلتر ۶ ماه از اولین به برق زدن روشن می شود. پس از reset آیکون آن خاموش 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 تنظیم دمای یخچال **REF.SET**:

- اینکار با استفاده از دکمه REF.SET انجام می شود.
- در هنگام روشن کردن دستگاه برای اولین بار دما بر روی 4 درجه تنظیم شده است. با هر بار فشار بر روی این دکمه دما بترتیب زیر تغییر می کند:



دکمه **Reset Water Filter**:

- پس از ۶ ماه استفاده ، آیکن  شروع به چشمک زدن میکند.
- برای Reset کردن ، پس از تعویض فیلتر دکمه Light را بمدت ۳ ثانیه فشار دهید. آیکن  ناپدید میشود.

دکمه **WATER/ICE**:

- با فشار دکمه Water ، واتر دیسپنسر قابل استفاده می شود.
- با فشار دکمه Ice ، یخ مکعبی قابل استفاده می شود.
- حالت پیش فرض Water میباشد.

دکمه قفل یخساز **Ice maker Lock**:



- دکمه Ice را ۳ ثانیه فشار دهید. برای از قفل خارج کردن مجدداً آنرا ۳ ثانیه نگهدارید
- در هنگام تمیز کردن محفظه یخ یا هنگامیکه آنرا بمدت طولانی نیاز ندارید آنرا قفل کنید.

دکمه LOCK (قفل کودک):

- برای غیرفعال کردن دکمه های دیگر این دکمه را فشار دهید.
- برای از قفل خارج کردن مجدداً ۳ ثانیه آنرا نگهدارید.

- ◀ در هنگام استفاده از آب سرد کن 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:

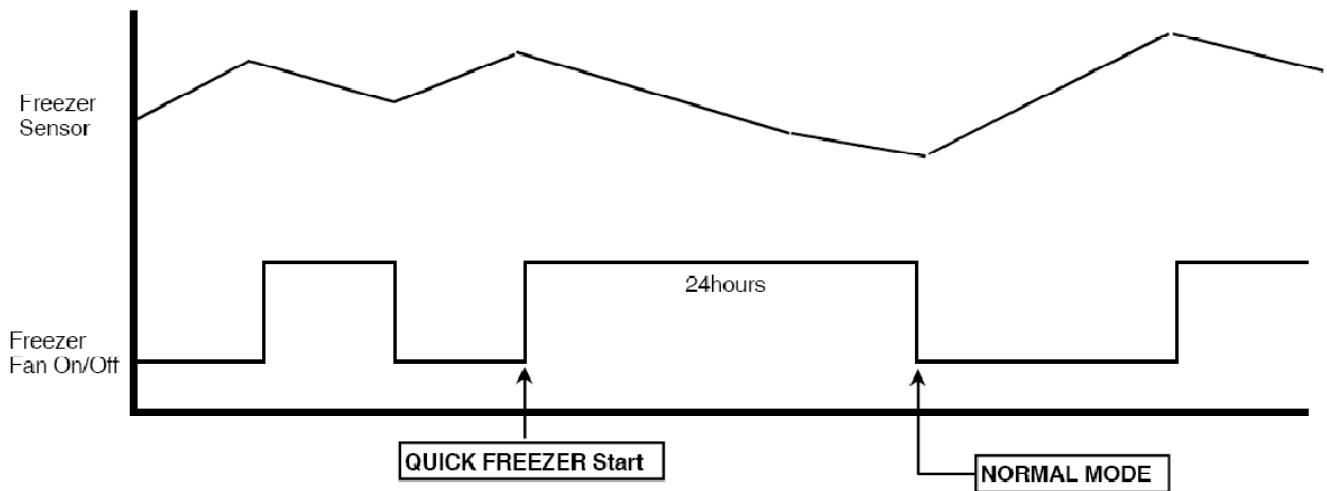
- ۱- با فشار دکمه FRZ.SET انجام می شود.
- ۲- فن فریزر و کمپرسور با نقطه ON/OFF آن حالت کنترل می شوند.
- ۳- اختلاف ON/OFF محافظه فریزر ۴ درجه است.
نقطه خاموش : MEDIUM : -19.8C

۴- 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	
-18	-17	-16	-22	-21	-20	-19	تنظیم دما	
MEDIUM MIN		MIN	MAX	MEDIUM MAX		MEDIUM	کنترل دما	
-14.8	-13.9	-10.6	-20.5	-18.8	-16.8	-15.8	سنسور روشن	نرمال
-18.8	-17.9	-14.6	-24.5	-22.8	-20.8	-19.8	سنسور خاموش	

۵- حالت Quick Freezer (-22C):

در این حالت کمپرسور و فن موتور فریزر بدون قید و شرط بمدت ۲۴ ساعت روشن می شود (بدون توجه به سنسور فریزر).



کنترل محافظه یخچال:

۱- با فشار دکمه REF.SET انجام می شود.

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

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

نقطه خاموش MEDIUM : 6C

هنگامیکه دمای اتاق زیر ۱۵ درجه است، نقطه OFF سنسور فریزر ۲ درجه پایینتر می آید، بنابراین نقطه خاموش MEDIUM 4 درجه است.

۴- 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.

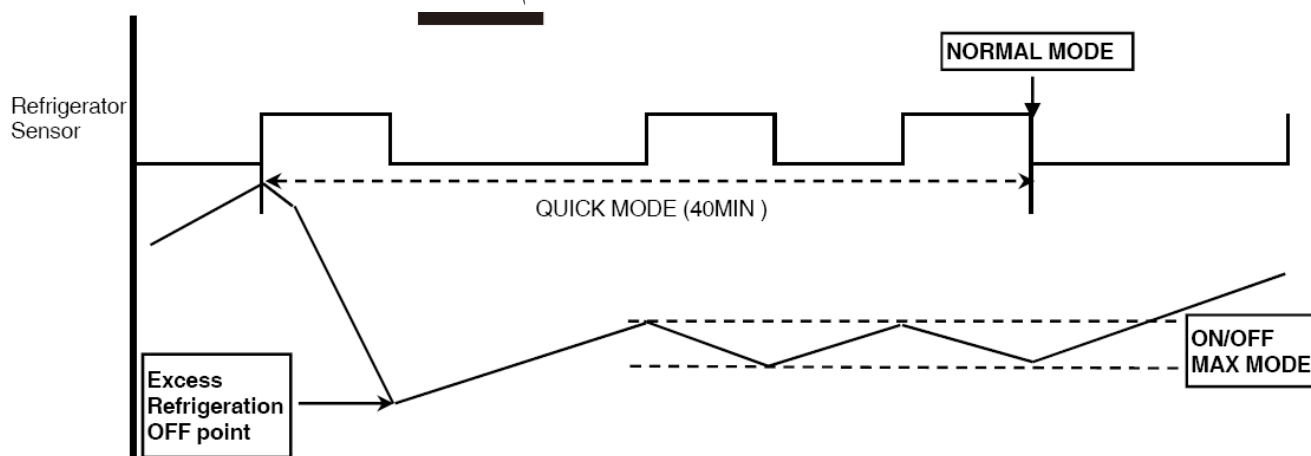
نقطه دمای خنک کنندگی ضعیف در هر دمای OFF سنسور : +7 درجه است.

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

۵- کنترل دما در هر حالت

تقسیم بندی	پیش فرض	یکبار فشار	دوبار فشار	سه بار فشار	چهار بار فشار	پنج بار فشار	شش بار فشار
صفحه نمایش	4	3	2	8	7	6	5
دما	MEDIUM	MEDIUM MAX	MAX	MIN	MEDIUM MIN		
نرمال	سنسور روشن	6.5	5.5	4.5	10.5	9.5	8.5
	سنسور خاموش	6	5	4	10	9	8
RT ≤ 15C	سنسور روشن	4.5	3.5	2.5	12.5	11.5	10.5
	سنسور خاموش	4	3	2	12	11	10
خنک کنندگی ضعیف	سنسور روشن	13	12	11	17	16	15
	سنسور خاموش	6	5	4	10	9	8

۶- حالت Quick REF (حالت ۲ درجه): این حالت برای ۴۰ دقیقه انجام می شود.



- ◀ تا رسیدن سنسور به نقطه OFF خنک کنندگی زیاد (7-درجه)، دمپر یخچال، فن فریزر و کمپرسور روشن هستند.
- ◀ در هنگام کار با حالت QUICK، دستگاه با حداکثر قدرت Max کار می کند.
- ◀ پس از کار در حالت QUICK، دستگاه نرمال کار می کند.

فن :

۱- کنترل سرعت فن موتور

فن کمپرسور	فن فریزر	حالت
13 V	10 V	NORMAL
13 V	13 V	فریزر با سرعت بالا
13 V	13 V	فریزر در حال غیر load

- حالت عملکردی آرام با صدای نسبتاً کم
- پاسخ Load: حالت عملکردی که با بالا رفتن دمای محفظه داخلی یخچال بر اساس شرایط عملکردی فعال میشود.

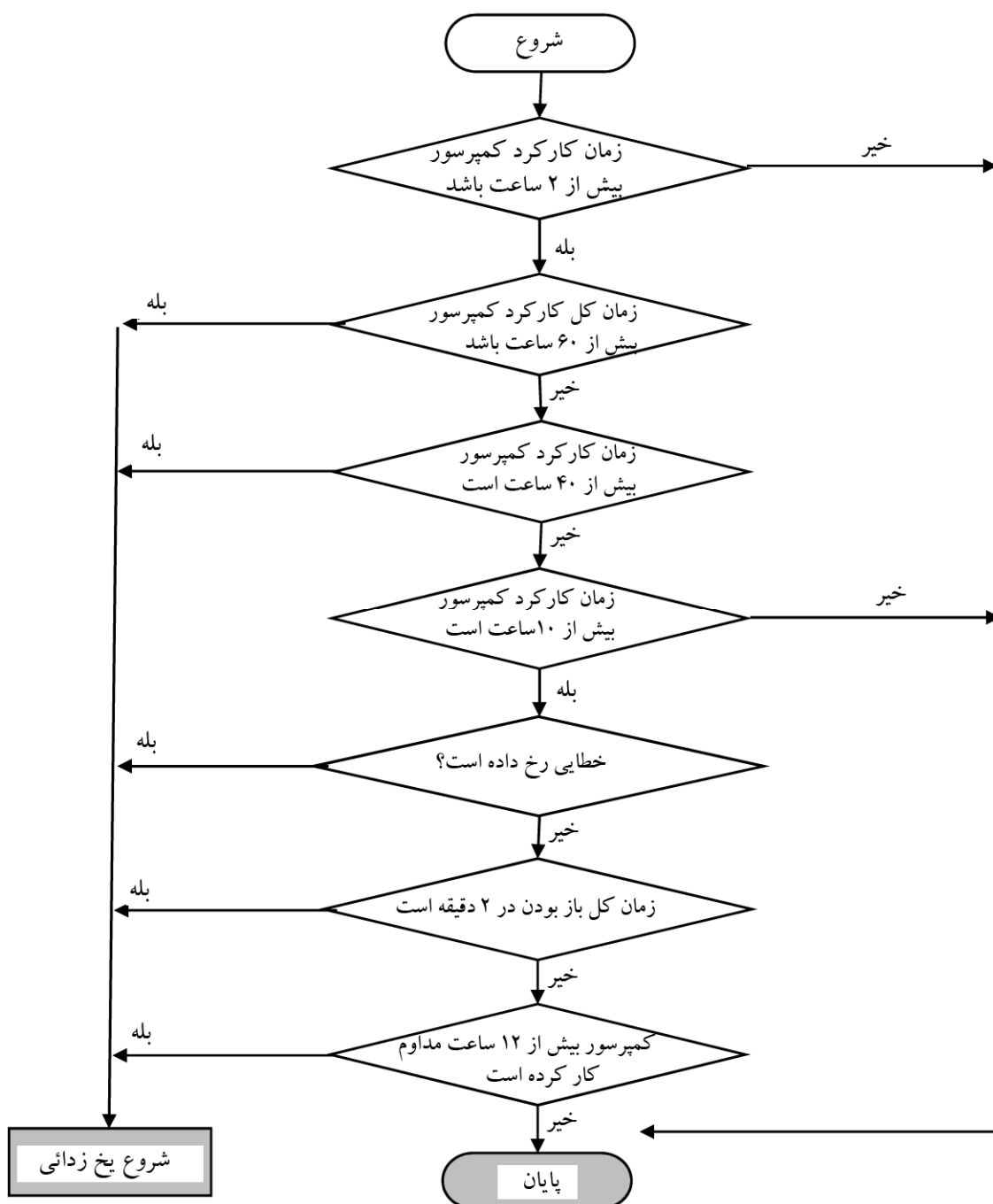
۲- حالت عملکردی **LOAD RESPONSE**:

۱. هدف: برای جبران بالا رفتن دمای داخلی یخچال (بدلیل باز کردن در یخچال)
۲. در شرایط زیر این حالت فعال می شود:
 - هنگامیکه در دستگاه بیش از یک دقیقه باز بماند.
 - هنگامیکه نقطه ON سنسور یخچال 5درجه بالاتر بیاید: در نتیجه حالت Refrigerator LOAD RESPONSE فعال می شود.
 - هنگامیکه نقطه ON سنسور فریزر 5درجه بالاتر بیاید: در نتیجه حالت FREZZER LOAD RESPONSE فعال می شود.
۳. موارد استثنا:
 - هنگامیکه در در طی یخ زدائی باز و بسته نشود در نتیجه این حالت فعال نمیشود.
 - اما، اما اگر در حین یخ زدائی در باز شود، دستگاه وارد حالت load میشود (5 درجه از نقطه On بیشتر)
۴. پایان:
 - حالت load یخچال/ فریزر ۲۰ دقیقه بعد پایان می پذیرد (اما اگر دستگاه ۲۰ دقیقه بعد وارد حالت عملکرد شود، مجدداً حالت load فعال میشود).
 - هنگامیکه سنسور یخچال به نقطه خاموش میرسد، حالت load یخچال به پایان میرسد.
 - هنگامیکه سنسور فریزر به نقطه خاموش میرسد، حالت load فریزر به پایان میرسد.

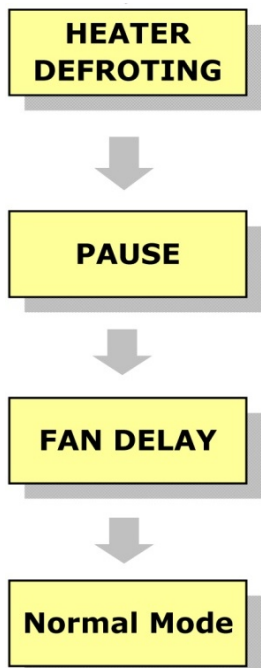
برفک زدائی:

۱- چه زمانی برفک زدائی آغاز می شود:

- زمان کل کارکرد کمپرسور ۱۰، ۱۲، ۱۴،، ۴۰ ساعت باشد.
- عملکرد کار کمپرسور در هر ۱۶ ساعت بیشتر از ۸۰ درصد باشد.
- زمان باز بودن در بیش از ۲ دقیقه باشد (یخچال یا فریزر)
- کل زمان کارکرد کمپرسور (خاموش + روشن) ۶۰ ساعت باشد.
- هر یک از خطاهای زیر رخ داده باشد: R1, F1, D1, F3, سنسور دمای محیط، C1، سوئیچ در و غیره).
(اما خطای F3 رخ داده باشد سپس بدون حالت پیش سرمایش، یخ زدائی شروع شده باشد)



برفک زدائی نرمال:



- ۱) برفک زدائی: هیتر برفک زدائی روشن می ماند تا زمانی که دمای سنسور برفک زدائی به ۱۳ 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.
 - ۶۰ دقیقه: زمانی که هیتر در حالت حداکثر عملکرد خود است (خطای F3).
- ۲) ایست موقت: پس از خاموش شدن هیتر دیفراست، کمپرسور تا ۱۰ دقیقه روشن نمی شود.
- ۳) تاخیر فن: فن فریزر پس از ۵ دقیقه از شروع کار کمپرسور روشن می شود.

تقسیم بندی	هیتر برفک زدائی	توقف	تأخیر فن
کمپرسور	OFF	OFF	ON
فن فریزر	OFF	OFF	OFF
فن یخچال	OFF	OFF	OFF
هیتر برفک زدائی	ON	OFF	OFF
زمان	۳۰ دقیقه (خطای D1) ۶۰ دقیقه (خطای F3)	۱۰ دقیقه	۵ دقیقه

نمایشگر اشکالات و عیب یابی:

۱- روش ورود به این قسمت:

۱. دکمه LOCK را فشار دهید. همانطور که دکمه FRZ.SET را فشار داده اید، دکمه Water را ۵ بار فشار دهید.



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

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

۲. دمای سنسور فریزر

۳. دمای سنسور یخ 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

سوئیچ در Home bar خراب شده است	dH	۷
سنسور یخ قطع شده یا اتصال کوتاه دارد	EI	۸
سنسور جریان آب خراب شده است	EF	۹
اشکال در سوئیچ تراز(افقی بودن)	Et	۱۰
اشکال در تامین آب	Eg	۱۱
در حین Et یخ می افتد	EA	۱۲
اشکال در سوئیچ پر بودن یخ	Eu	۱۳
چرخه غیر طبیعی یا خراب	C1	۱۴
بازگشت پس از برفک زدائی: غیرطبیعی یا خراب	F3	۱۵
حالت نمایشگر Pull down(اشکالی نیست)	Co	۱۶
حالت برفک زدائی اجباری(اشکالی نیست)	d2	۱۷

۵- عیب یابی error ها:

F1-

علت: سنسور فریزر اتصال کوتاه دارد **F3 H1** یا بطور کل قطع شده است **F3 L0**.
کنترل: مقاومت سنسور فریزر روی برد را اندازه گیری کنید.
اگر اشکال از سنسور است آنرا تعویض کنید.

R1 -

علت: سنسور یخچال اتصال کوتاه دارد **R1 H1** یا بطور کل قطع شده است **R1 L0**.
کنترل: مقاومت سنسور فریزر روی برد را اندازه گیری کنید.
اگر اشکال از سنسور است آنرا تعویض کنید.

rt -

علت: سنسور دمای اتاق اتصال کوتاه دارد **rt H1** یا بطور کل قطع شده است **rt L0**.
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 اتصال کوتاه دارد **d1 H1** یا بطور کل قطع شده است **d1 L0**.
کنترل: مقاومت سنسور برفک زدائی روی برد را اندازه گیری کنید.
کنترل: هر سوئیچ را چک کرده و در صورت لزوم تعویض نمائید.

- dr (خرابی سوئیچ در) :

روی صفحه نمایش dr، dF، dH نشان داده می شود.

علت: هنگامیکه در بیش از یک ساعت باز باشد.

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

- EI :

علت: سنسور یخ خراب است.

کنترل: مقاومت بین ترمینالها را پس از جدا کردن CN11 از برد اصلی اندازه گیری کنید. اگر سنسور قطع شده باشد یا اتصال کوتاه کرده باشد آنرا تعویض کنید.

- EF :

علت: در هنگام خرابی سنسور جریان (هیچ پالسی دریافت نمیشود). تعداد پالسهای دریافتی کمتر از ۱۰ پالس در یک ثانیه در طی آبگیری است

کنترل: مسیر جریان اب را چک کنید.

- Et :

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

کنترل: زمانی

- Eg :

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

کنترل: سنسور یخ یا مسیر آب را چک کنید.

- 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 ديفراست بالای ۵- باشد..

کنترل: نشستی گاز وجود دارد.

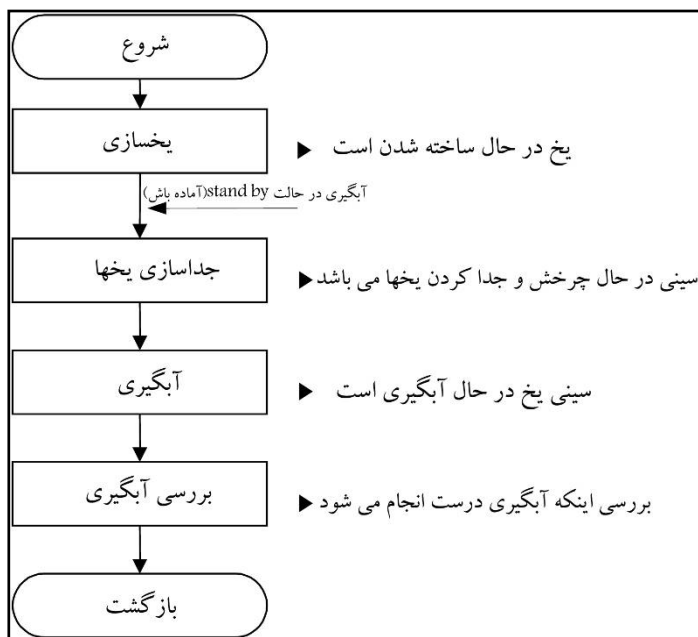
- F3 :

علت: در مواردی که برفک زدائی پس از ۶۰ 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 جداسازی یخ ها 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 یخسازی 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: یخسازی بطور کامل انجام شده باشد

◀ عملکرد: رفتن به حالت یخسازی (جداسازی یخها و آبگیری متوقف می شود)

۵) عملکرد یخ خردکن:

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

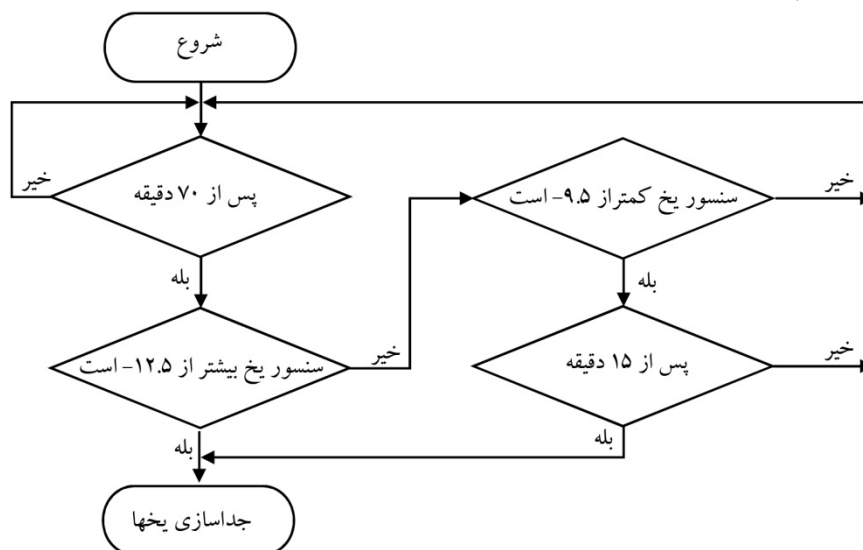
۲- یخسازی :

۱) اگر دمای سنسور یخ پس از ۷۰ دقیقه به کمتر از

12.5°C - برسد، عملکرد یخسازی متوقف می شود.

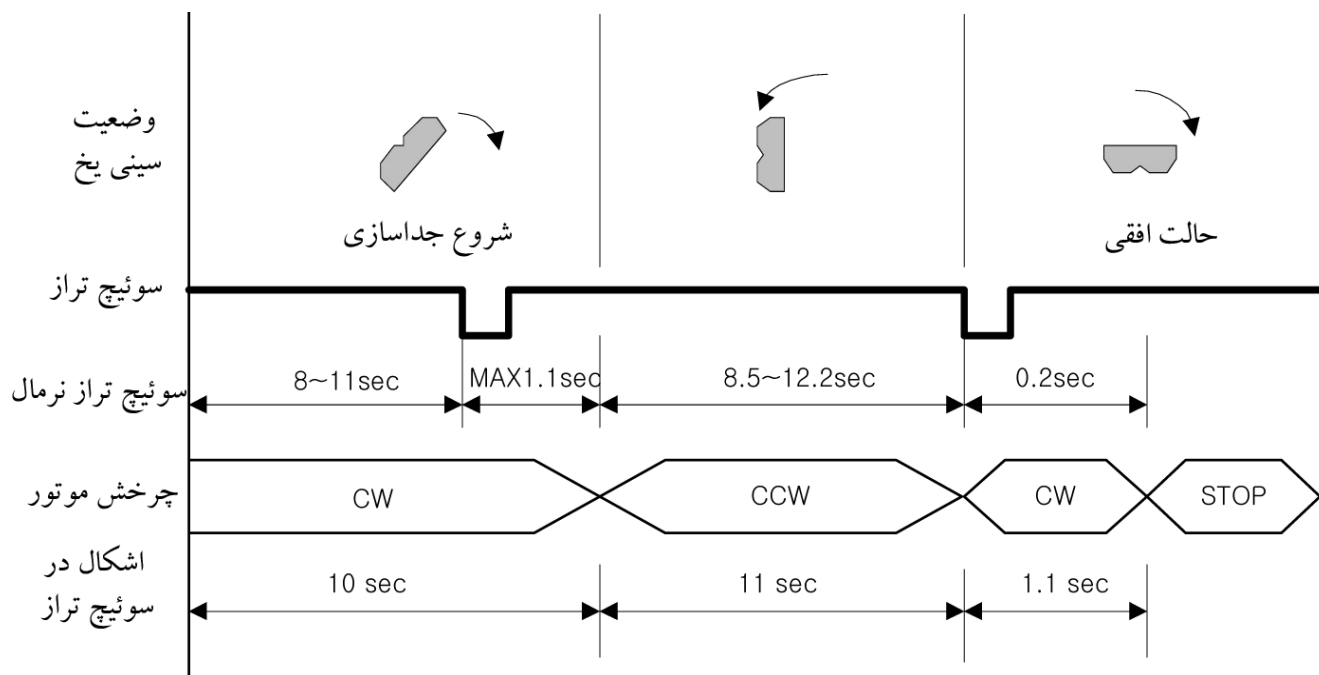
۲) همچنین اگر در طی ۱۵ دقیقه دمای سنسور یخ به کمتر از 9.5°C - برسد عملکرد یخسازی متوقف می شود.

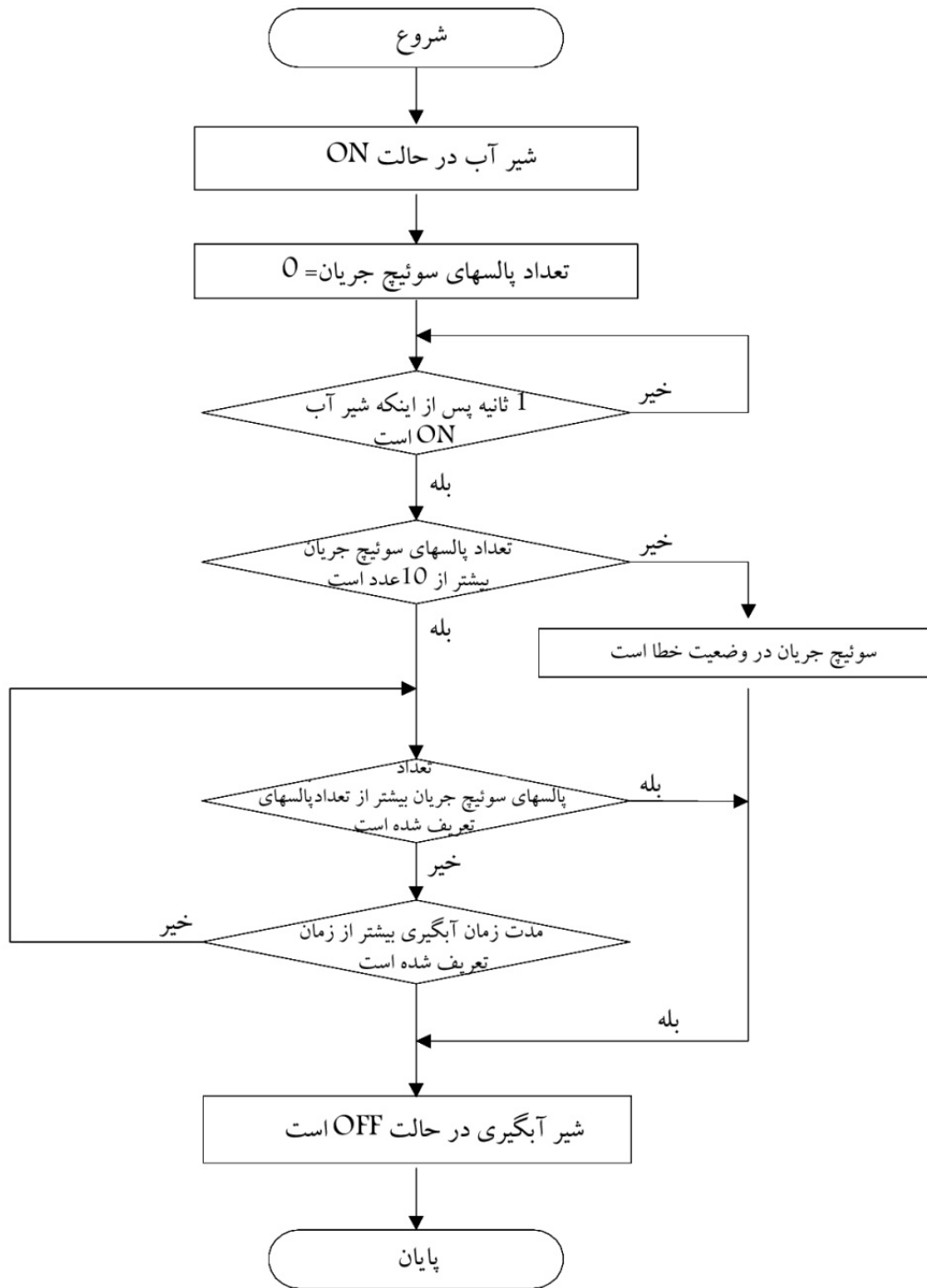
۳) پس از ۴/۸ ساعت از اتمام یخسازی هنگامیکه سنسور یخ غیر نرمال باشد.



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 میشود.





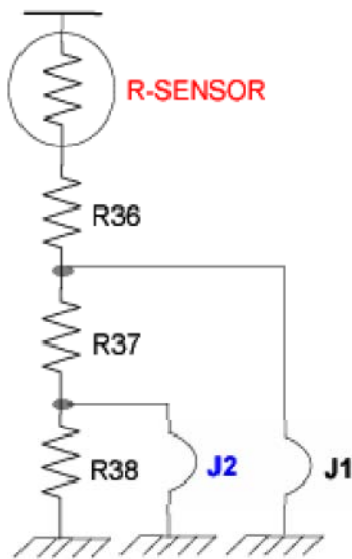
۵- بررسی آبگیری :

۵ دقیقه پس از اینکه آبگیری انجام شد می توانید با بررسی سنسور دمای اتاق 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

خنک کنندگی ضعیف:

- تنظیم نقطه OFF سنسور یخچال:



خنک کنندگی ضعیف		نرمال	بخش
۳ درجه کمتر	۱/۵ درجه کمتر		
قطعی	قطعی	-	J1
قطعی	-	-	J2

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 ICE 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.

روش چک کردن زمان عملکرد فیلتر:

- (۱) در نمایشگر خطاها.
 - (۲) آنقدر دکمه FRZ.SET را نگهدارید تا Fi-Lt روی صفحه نشان داده شود.
 - (۳) دکمه dispenser را که فشار دهید، زمان باقیمانده فیلتر نشان داده می شود.
- مثال: 40:12 به معنای این است که 4012 دقیقه تا تعویض فیلتر باقیمانده است.

عملکرد خاموش :

- ۱- هدف: متوقف کردن عملکرد یخچال بدون نیاز به از برق کشیدن آن (برای تعطیلات)
- ۲- روش شروع: دکمه های FRZ.Set و REF.SET را بمدت ۵ ثانیه نگهدارید ، در نتیجه دستگاه وارد این عملکرد میشود.
- ۳- در این حالت دمای فریزر و یخچال بصورت " - - " نشان داده میشود. چراغهای دیگر خاموش شده و فعالیت دستگاه بحالت تعلیق در می آید.
- ۴- برای خارج کردن دستگاه از این حالت مجدداً دو دکمه فوق را ۵ ثانیه نگهدارید.

عملکرد خاموش بودن صفحه نمایش:

- ۱- ۵ دقیقه پس از اینکه هیچ دکمه ای فشار داده نشده و در باز نشود، همه چراغهای صفحه نمایش خاموش میشوند بغیر از:

Water , ICE یا Lock Ice.

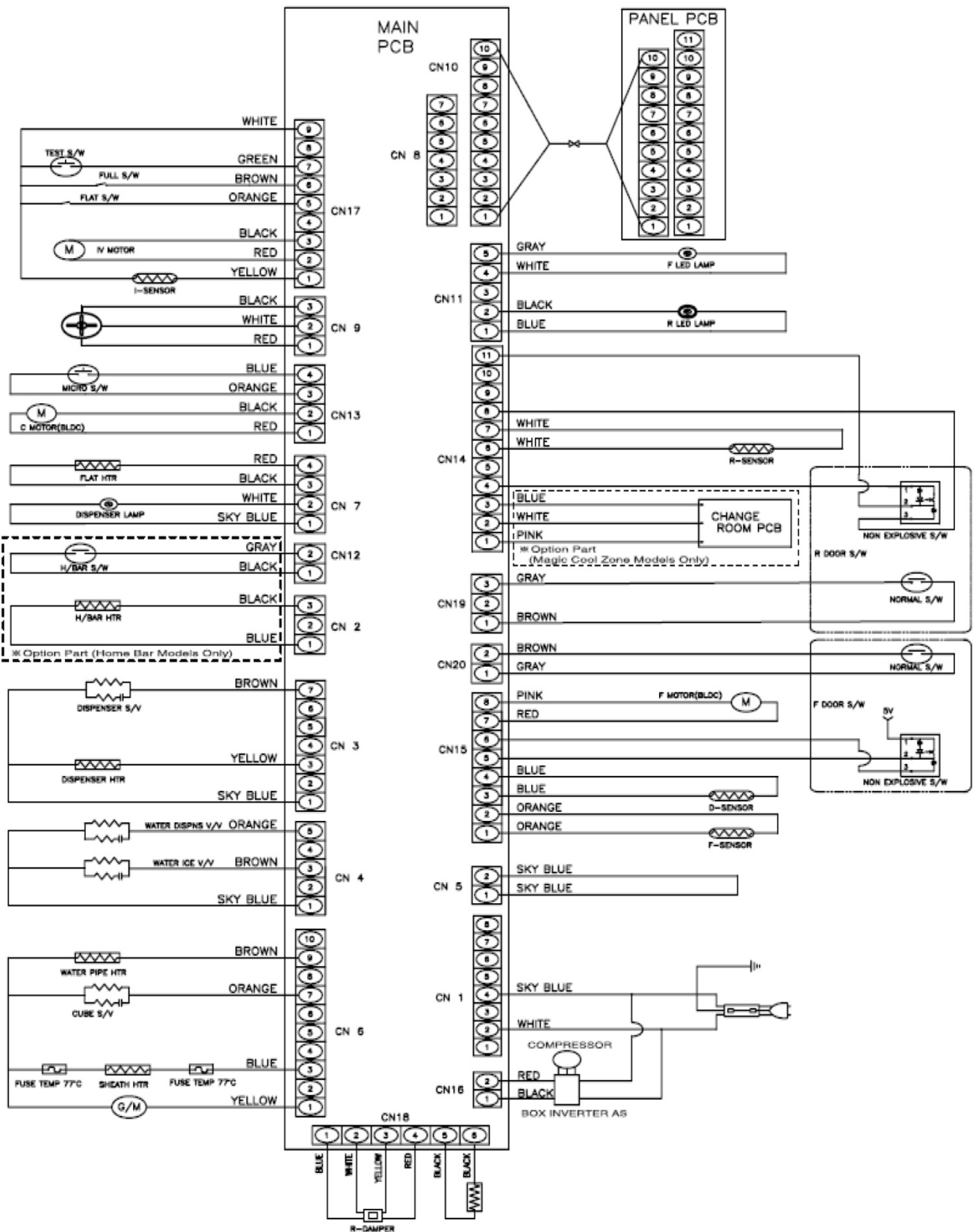
- ۲- با فشار دکمه ها یا باز کردن در صفحه نمایش مجدداً روشن میشود.

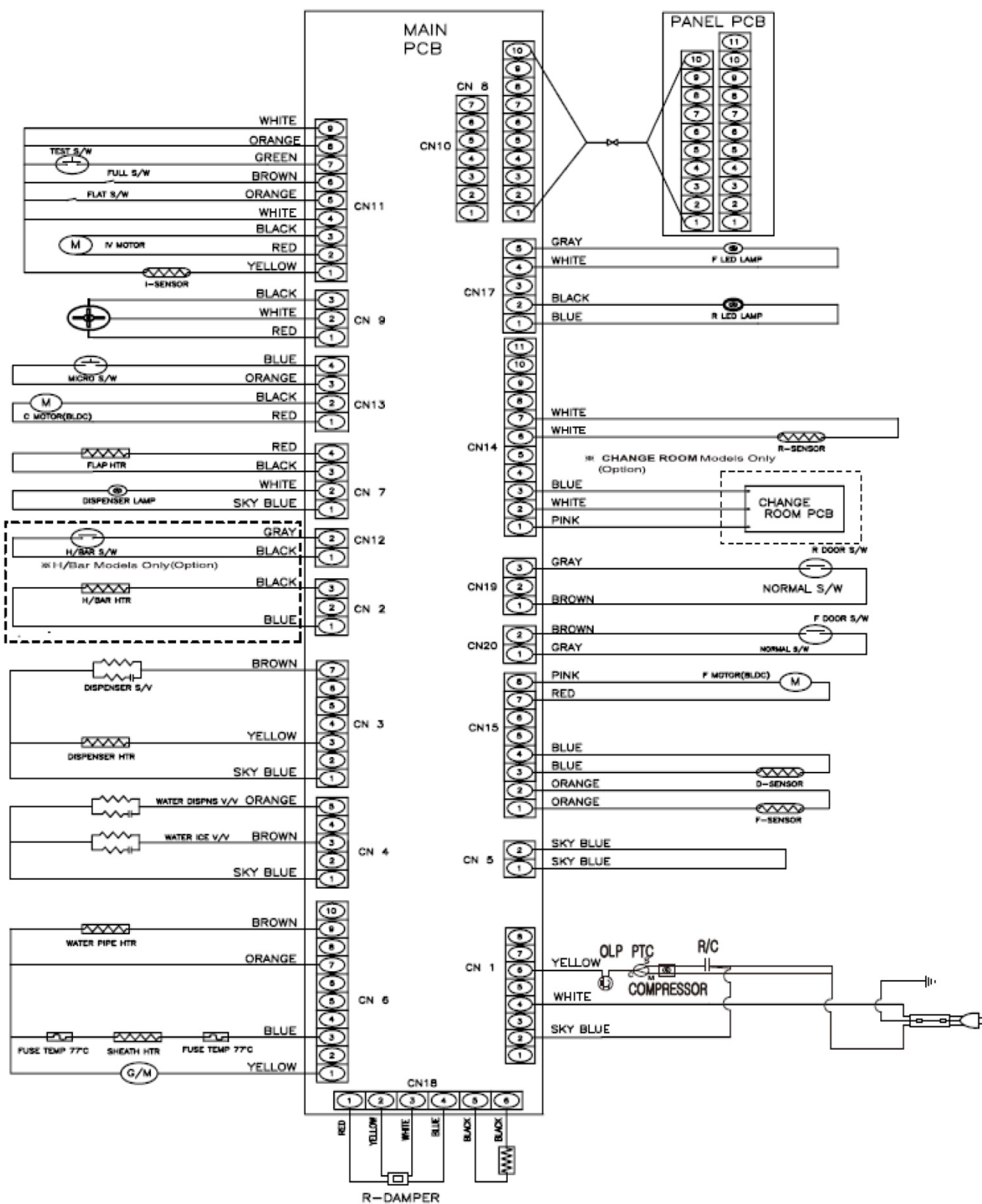
خلاصه عملکرد:

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

حالت	روش ورود به این حالت
برفک زدائی اجباری	FRZ SET+ REF SET(۵بار)
Pull Down	FRZ SET+ REF SET+ICE(۵بار)
نمایشگر error	FRZ SET + WATER(۵بار)







نقشه برق (مدل کمپرسور اینور توری):








مونتاژ و ديمونتاژ قسمتهاي مختلف:

۱- تعويض LED داخل:

تعويض LED فريزر		تعويض LED يخچال	
	<p>با استفاده از پيچ گوشتي دوسو کاور پشتي LED را جدا کنید</p>		<p>همانند فريزر</p>
	<p>کاور LED را جدا کرده و ۲ عدد پيچهاي آنها باز کنید</p>		<p>همانند فريزر</p>
	<p>سيم LED را جدا کرده و LED را تعويض کنید.</p>		<p>همانند فريزر</p>



تعويض LED ديسپنسر:

		
<p>کاور پشت LED را که در پايين موتور يخ خردکن قرار دارد را با پيچ گوشتي دوسو باز کنید</p>	<p>کاور و ۲ پيچ LED را باز کنید</p>	<p>سيم LED را جدا کرده و LED را تعويض کنید.</p>

تعویض یخساز:

	<p>۲ عدد پیچ سقف فریزر را باز کرده و یخساز را با به جلو بکشید تا جدا شود</p>
	<p>سیم یخساز را جدا کرده و یخساز را از فریزر خارج کنید</p>

تعویض موتور یخ خردکن:

	<p>۲ عدد سیم متصل به یخ خردکن را که در بالای فریزر قرار دارد را جدا کنید</p>
	<p>۴ عدد پیچ موتور یخ خردکن را باز کنید</p>

تعویض صفحه توزیع هوای فریزر:

مواد غذایی و طبقات فریزر را خارج کنید.

جدا کردن کاور فن صفحه توزیع هوا:

	<p>نگهدارنده هیتر لوله تامین آب را جدا کنید</p>		<p>پیچ کاور فن صفحه توزیع هوا را شل کنید</p>
	<p>کاور و اتصال لاستیکی را با شل کردن پیچ کاور لوله تامین آب در پشت یخچال ، جدا کنید</p>		<p>لوله تخلیه هوای کاور فن را با دست گرفته و از حالت قفل خارج کنید</p>
	<p>لوله تامین آب واقع در پشت فریزر را به عقب بکشید و به پشت یخچال رفته و لوله آب را بکشید</p>		<p>قسمت راست کاور فن صفحه توزیع هوا را بالا کشیده و و بچرخانید تا سیم فن واقع در قسمت چپ کاور فن جدا شود</p>
	<p>پیچ درپوش کاور فن واقع در قسمت بالایی فریزر را جدا کنید</p>		<p>کاور فن صفحه توزیع هوا را جدا کنید.</p>

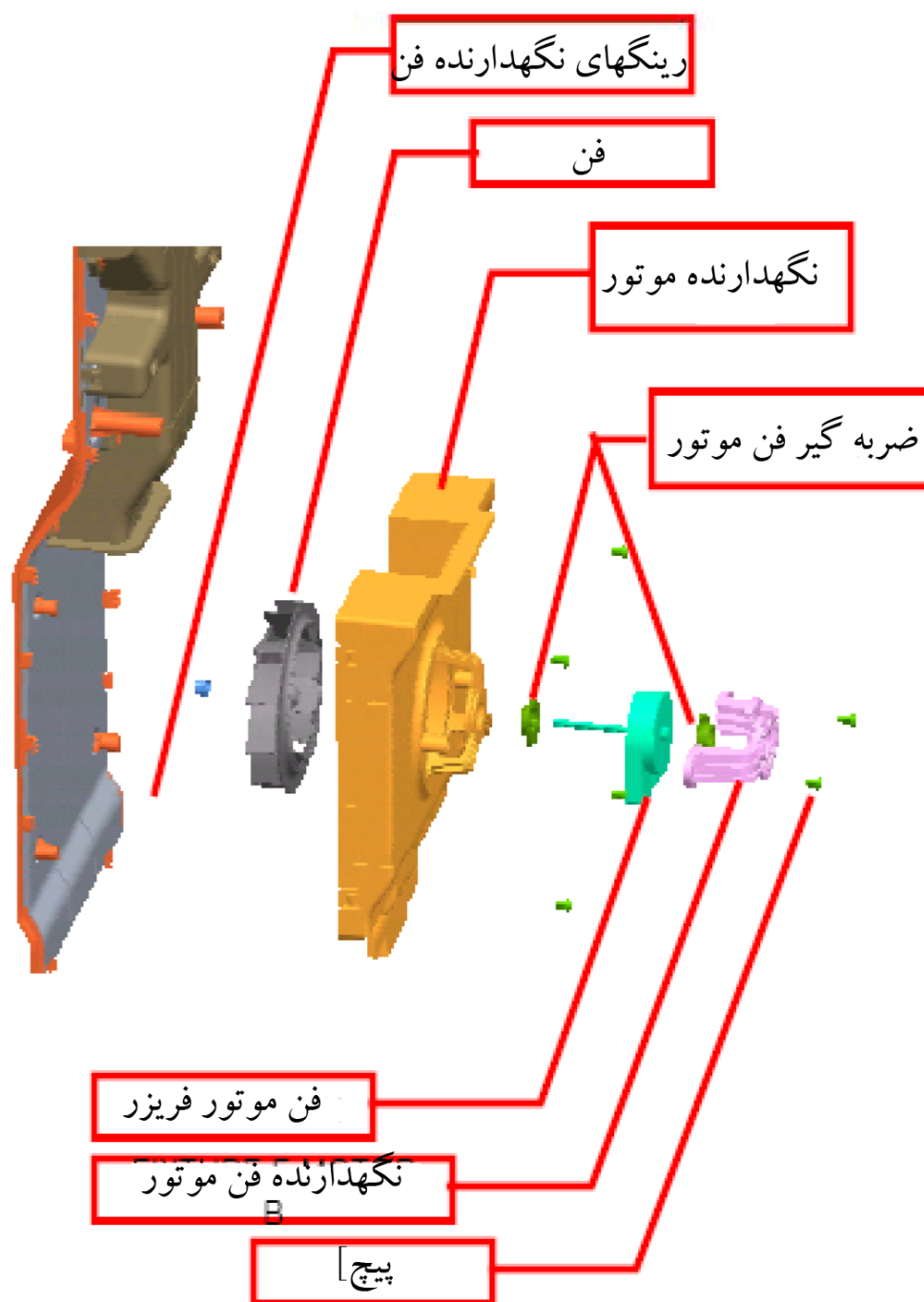
جدا کردن فن صفحه توزیع هوا:

	<p>۴ عدد پیچ فن صفحه توزیع هوا را باز کنید ۴ عدد قلاب نگهدارنده فن را جدا کنید</p>
	<p>مجموعه فن موجود در نگهدارنده فن موتور را بمست بیرون بچرخانید برای جدا کردن رینگهای فن قفلهای آنرا باز کنید</p>
	<p>۲ عدد پیچ نگهدارنده فن موتور B را از قسمت پشتی نگهدارنده فن موتور جدا کنید</p>
	<p>برای جدا کردن فن موتور B، نگهدارنده آنرا جدا کنید</p>

در هنگام مونتاژ یا ديمونتاژ فن و فن موتور مراقب باشيد

- موتور را جوری مونتاز کنید که هیچگونه کجی یا لقی نداشته باشد (برای جلوگیری از هرگونه سر و صدا در طی کارکرد)
- در هنگام بستن فن، رینگهای آنرا نیز با استفاده از قفلهای آن ببندید
- پس از بستن فن، فن را با دست بچرخانید تا از عدم برخورد آن با قسمتهای دیگر مطمئن شوید. در صورت برخورد آنرا باز کرده و دوباره مونتاز کنید.

نقشه ديمونتاژ فن و فن موتور:



جداسازی کاور صفحه توزیع هوا:



پیچ درپوش را در مرکز کاور واقع در قسمت پایینی صفحه توزیع هوا را باز کنید.



پیچ مرکز کاور را باز کنید



قلابها را با استفاده از پیچ گوشتی دوسو باز کنید



قسمت بالایی کاور را بکشید و و به پایین هل دهید





قسمت بالایی داکت را که در مرکز صفحه توزیع هوا قرار دارد را کشیده و بچرخانید تا جدا شود



پیچ نگهدارنده صفحه توزیع هوا را باز کنید



قسمت بالایی صفحه توزیع هوا را با دست گرفته و بکشید تا جدا شود.



محفظه فریزر پس از جدا صفحه توزیع هوا بکشل روبرو خواهد بود

اوپراتور



اتصال صفحه توزیع هوا



محل قرار گرفتن
محل هیتر یخ زدائی + فیوز حرارتی سنسور یخ زدائی



سنسور یخ زدائی

فیوز حرارتی



قسمت بالایی اوپراتور

هیتر یخ زدائی

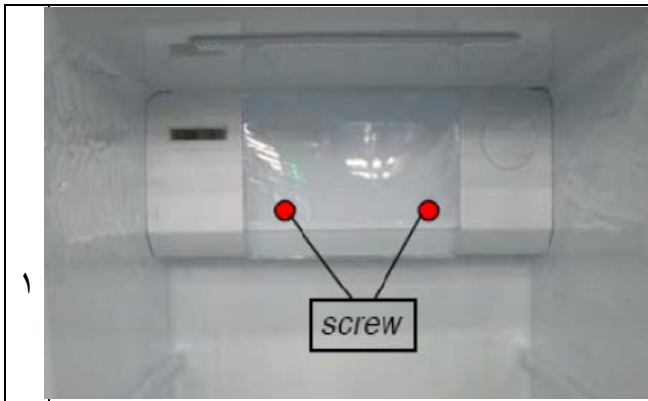


قسمت پایینی اوپراتور

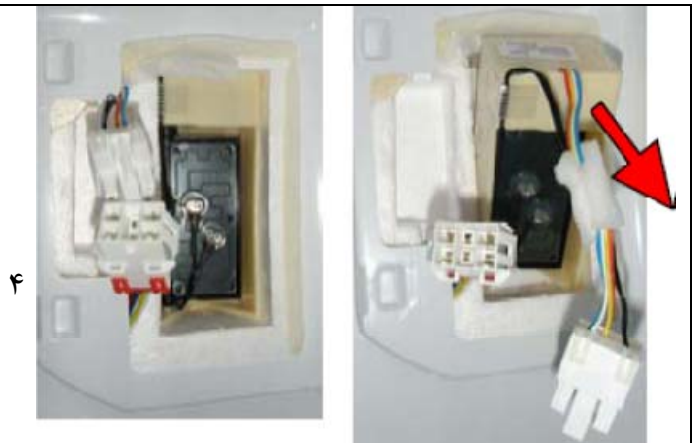
تعویض دمپر یخچال:

مواد غذایی و طبقات یخچال را خارج کنید.

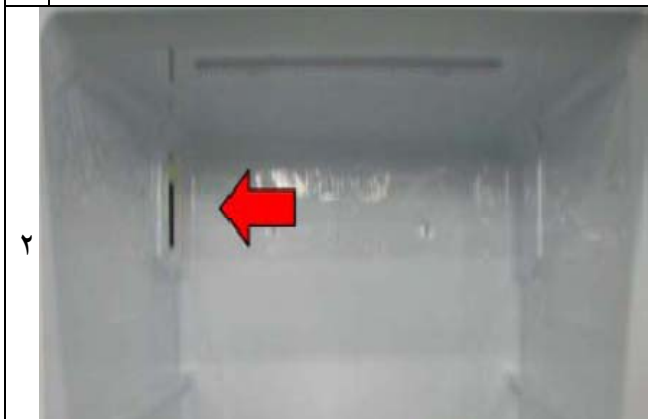
	<p>پنجره کاور دمپر را باز کرده و آنرا به آرامی در قسمت مرکزی خم کنید تا جدا شود</p>
	<p>۲ عدد پیچ کاور دمپر را باز کنید</p>
	<p>قسمت پایینی کاور دمپر را گرفته و به جلو کشده تا جدا شود</p>



مجموعه دمپر یخچال را جدا کنید
(با استفاده از پیچ گوشتی دو عدد پیچ را باز کنید)



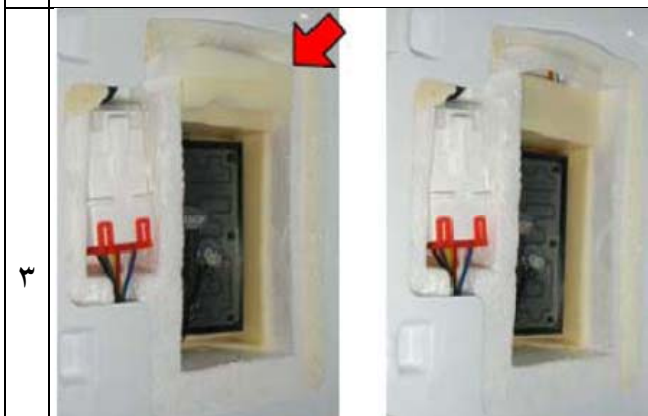
جدا کرده و بیرون بکشید
(مراقب باشید که به استیروفوم آسیب نرسد)



میتوانید دمپر برقی را در سمت چپ ببینید



دمپر جدید را جایگزین کنید



چسبها و مواد آب بندی را جدا کنید



پس از تعویض آنرا آب بندی کنید

تعویض فن کمپرسور:



محل قرارگیری فن کمپرسور

قیف هدایت کننده هوا



نگهدارنده فن کمپرسور در قسمت بالایی محفظه کمپرسور را جدا کنید



قفل قیف را فشار داده و آنرا بکشید تا مجموعه آن جدا شود (مراقب باشید که به پروانه فن آسیب نرسد)



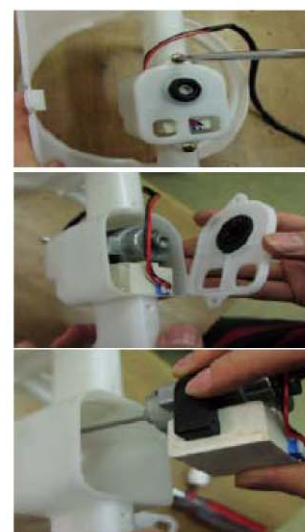
پیچهای قیف هدایت کننده هوا را در پایین و بالا باز کنید



پروانه فن را از فن کمپرسور جدا کنید



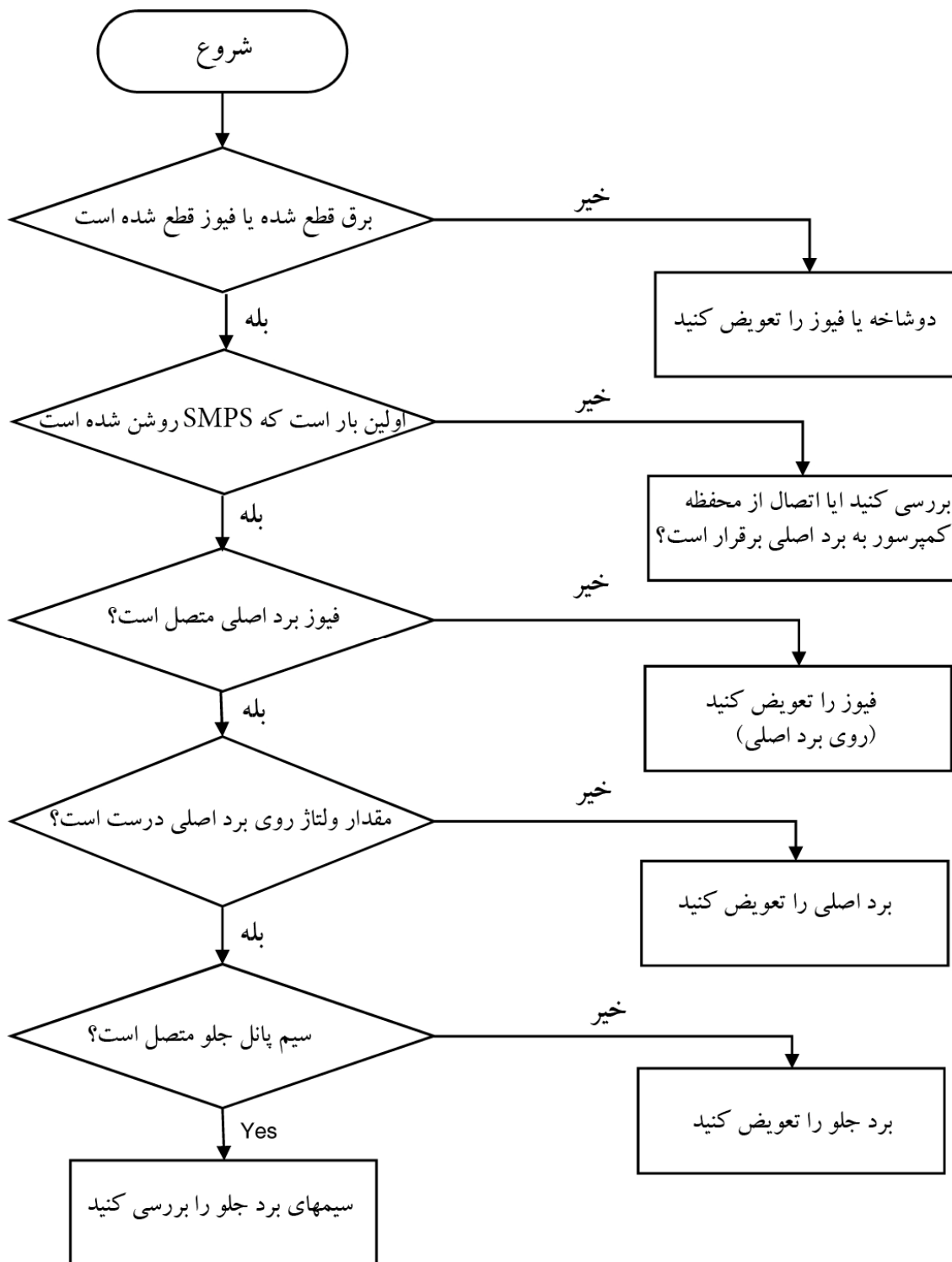
درایر را به آرامی فشار دهید تا فضایی ایجاد شود و بتوانید قیف را بیرون بکشید



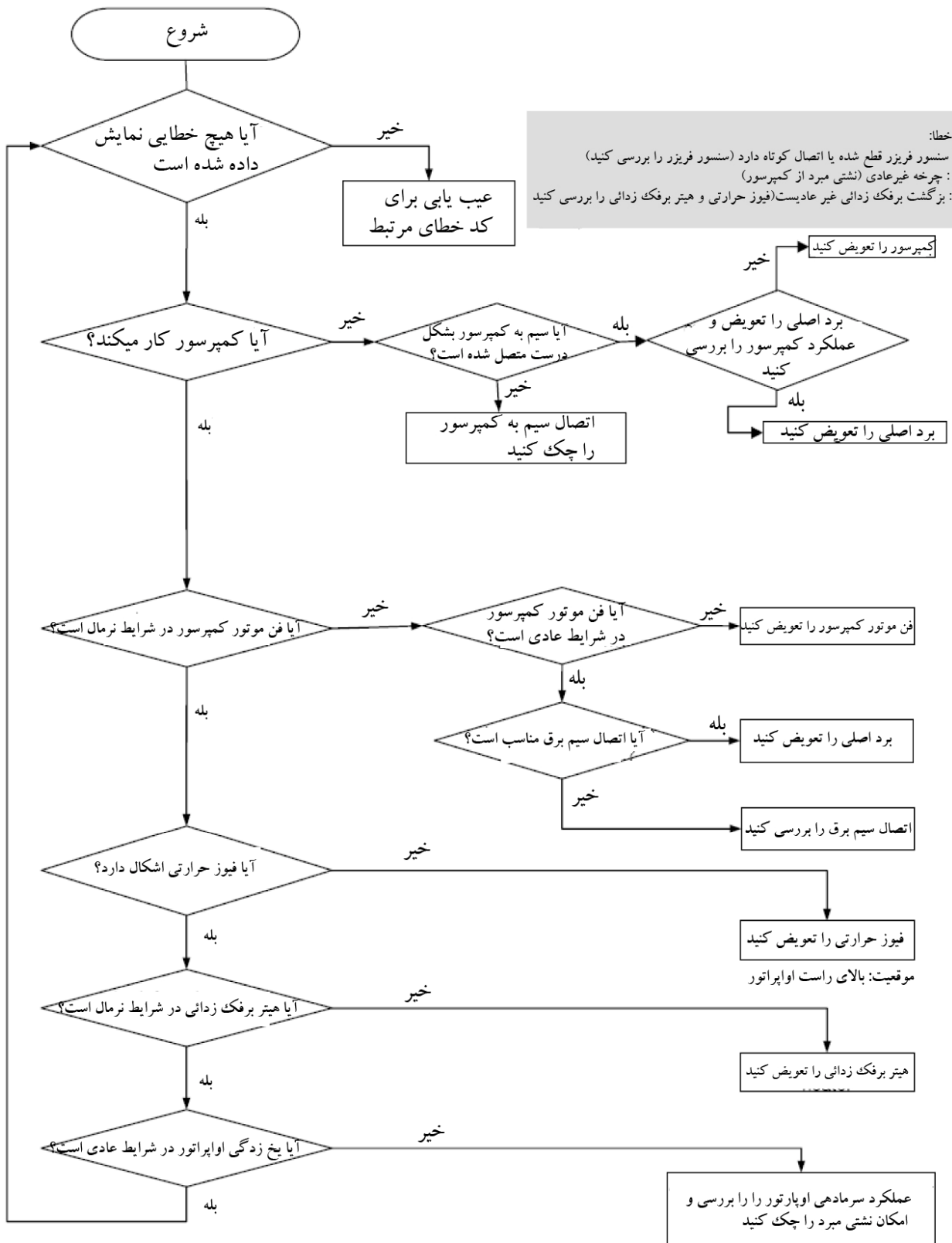
پیچهای کاور موتور را باز کرده و کاور را جدا کنید و موتور فن کمپرسور را بیرون بکشید

عیب یابی:

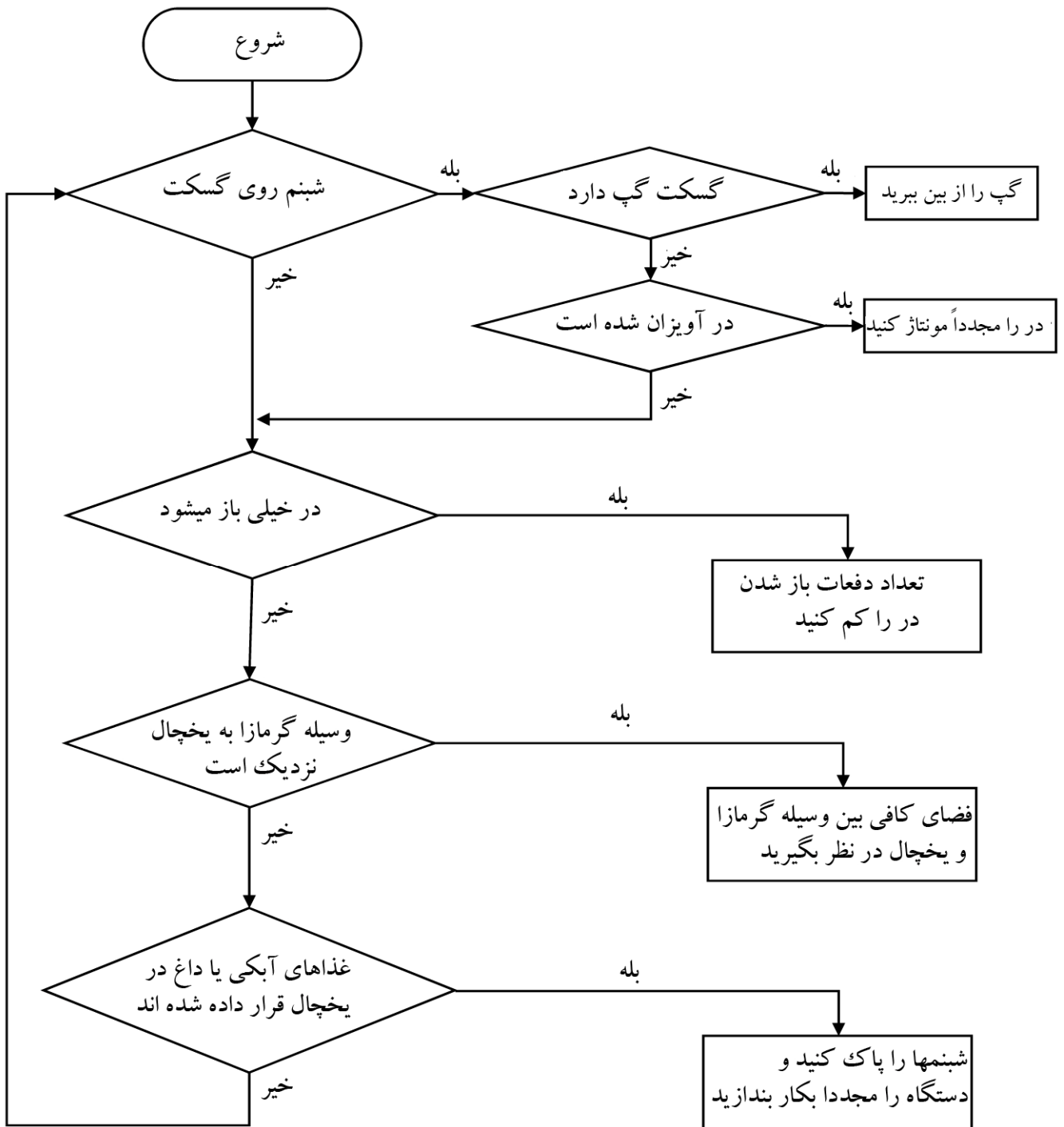
چراغها و برد جلو خاموش هستند:

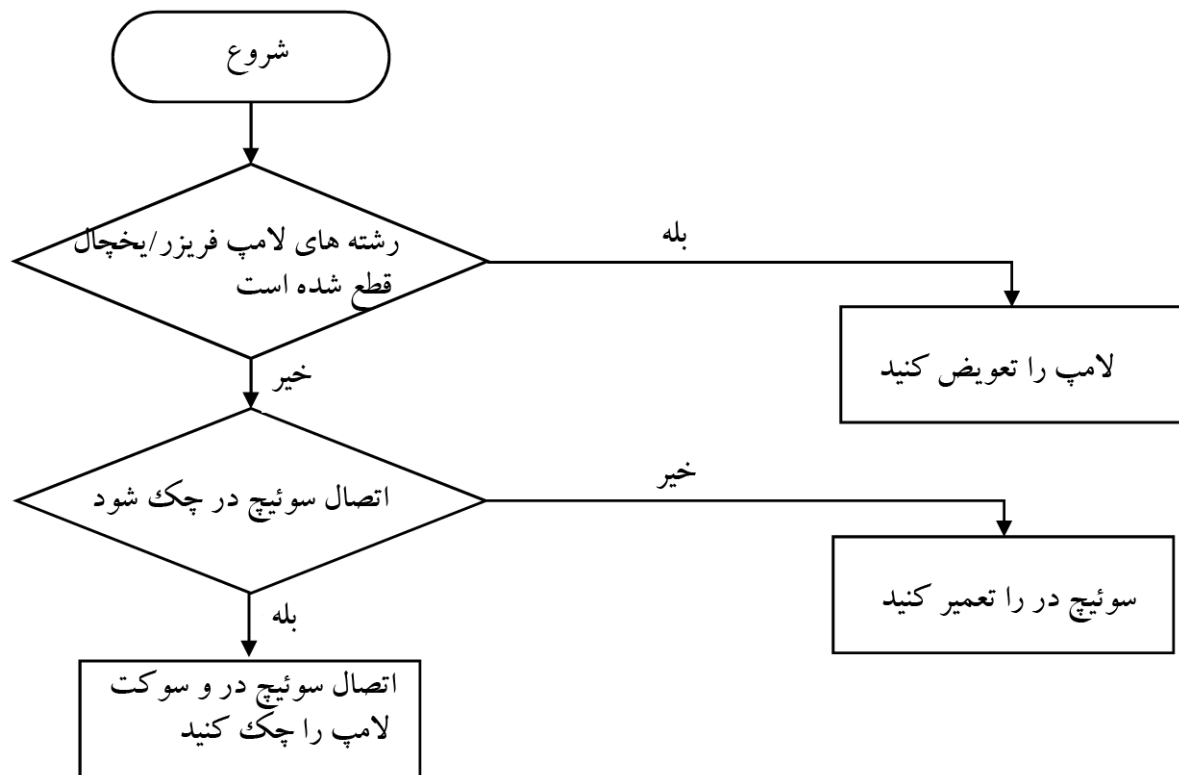


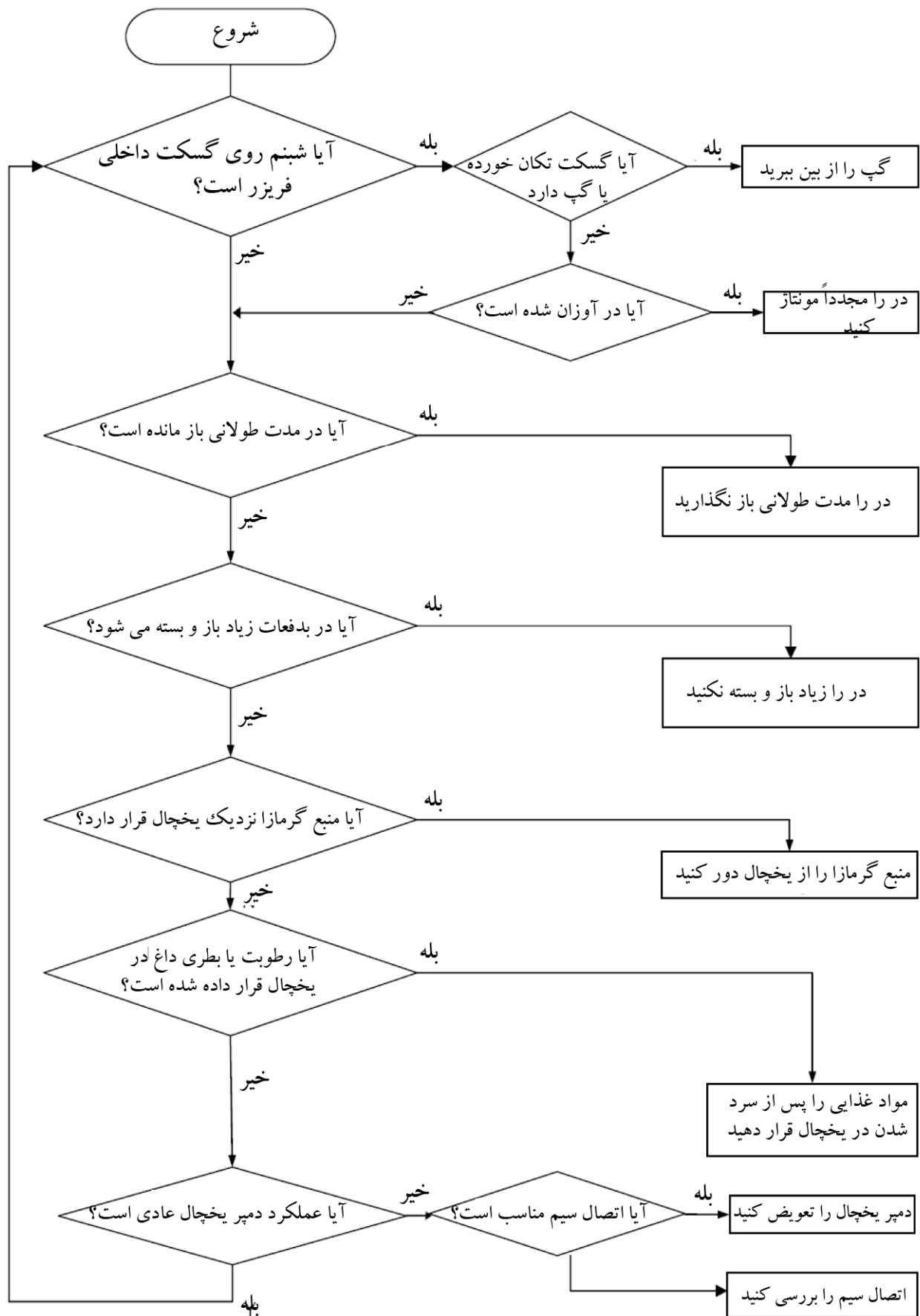
اشکال در فریز کردن و خنک کنندگی:



یخ زدگی در صفحه توزیع هوا :

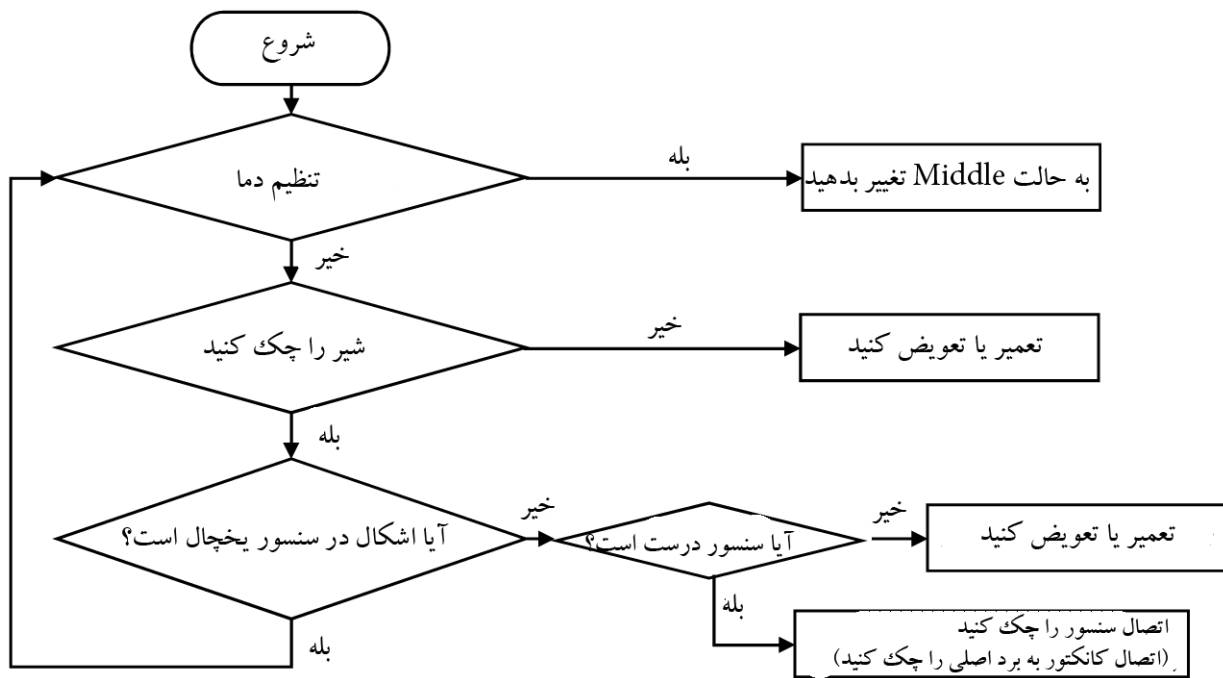






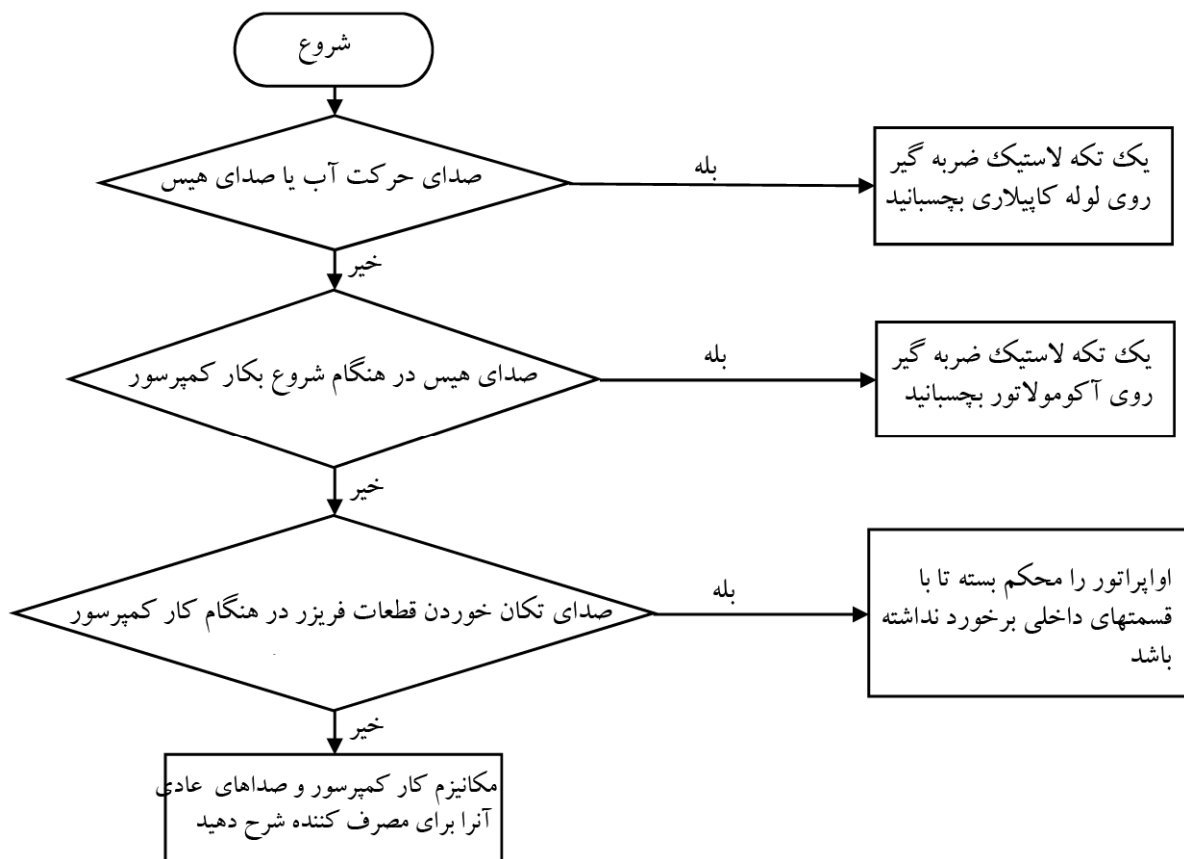
اشکال در سرد کنندگی (مواد غذایی دیر سرد شده یا سرد نمیشوند):





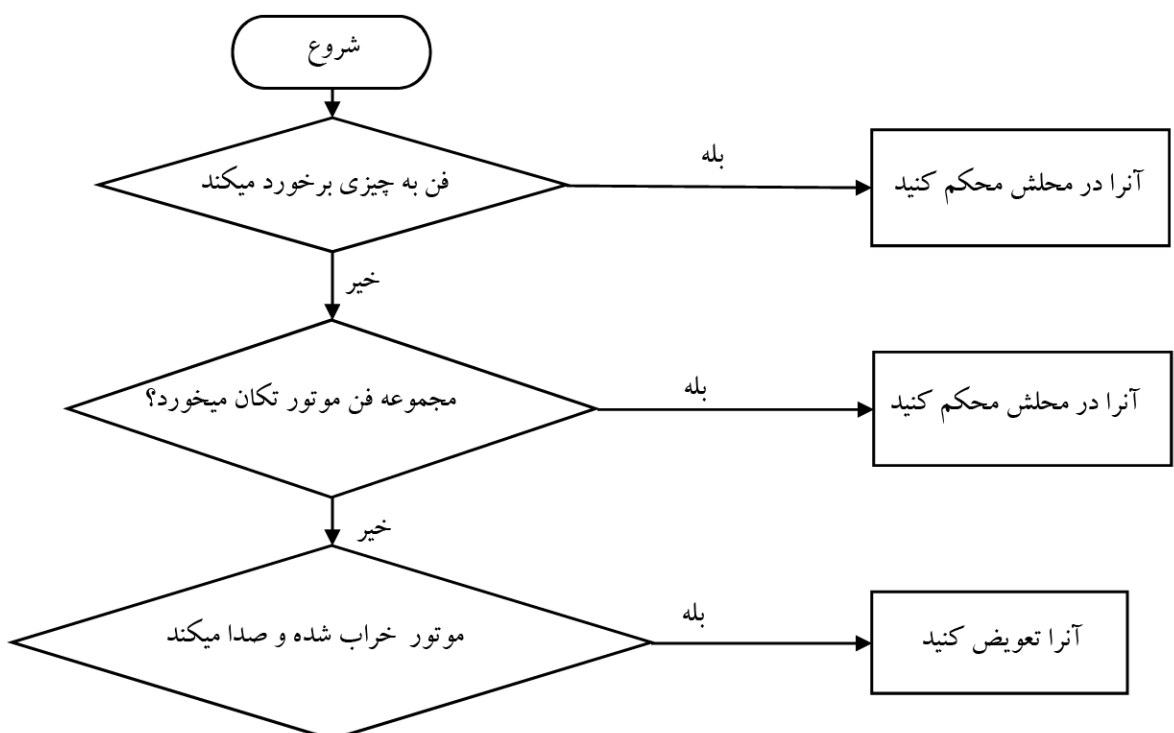
صدای اضافه در هنگام کار یخچال:

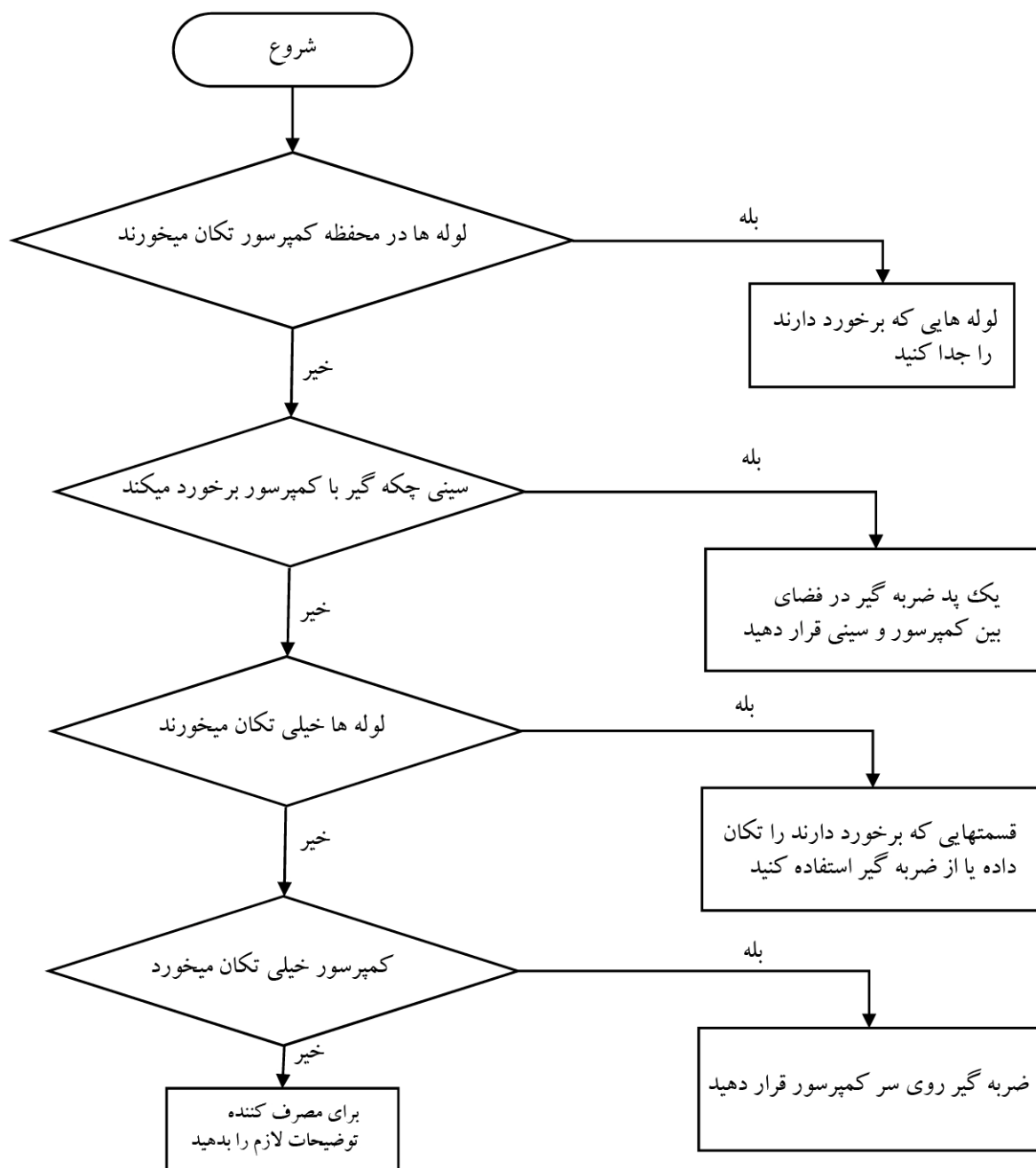
صدای حرکت مبرد:



توضیحات: صداهای هیس یا حرکت آب میتواند بعلت تغییر حالت مبرد در لوله ها از مایع به گاز در شروع بکار یا توقف کار کمپرسور باشد و عادی است.

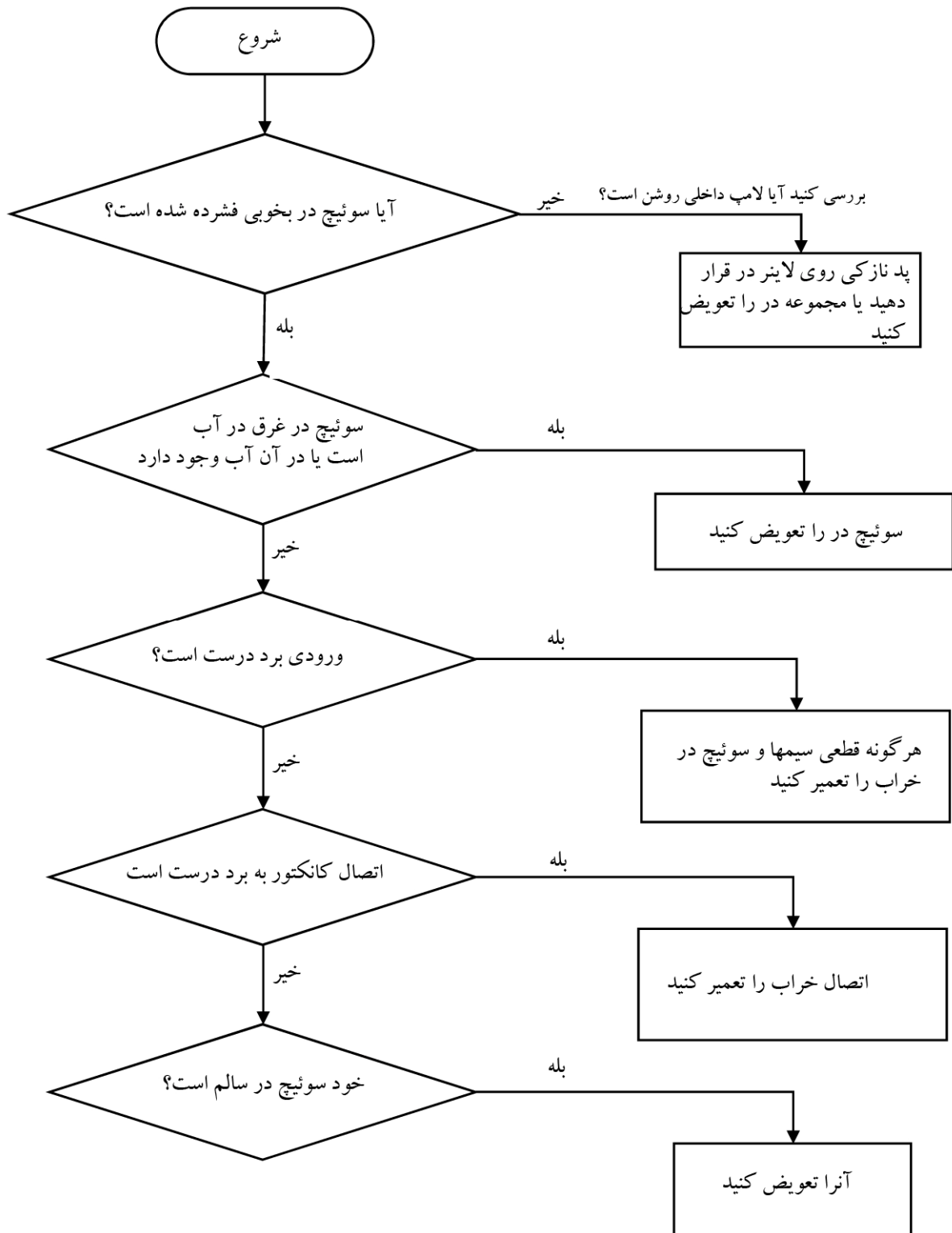
صدای فن:





توضیحات: میرد با فشار و سرعت زیادی از کمپرسور بسمت لوله ها حرکت میکند بنابراین مقداری صدا عادی است. هنگامیکه لرزش کمپرسور مستقیما به لوله ها هدایت میشود، ضربه گیر روی نقاط جوش لوله ها و کمپرسور قرار دهید.

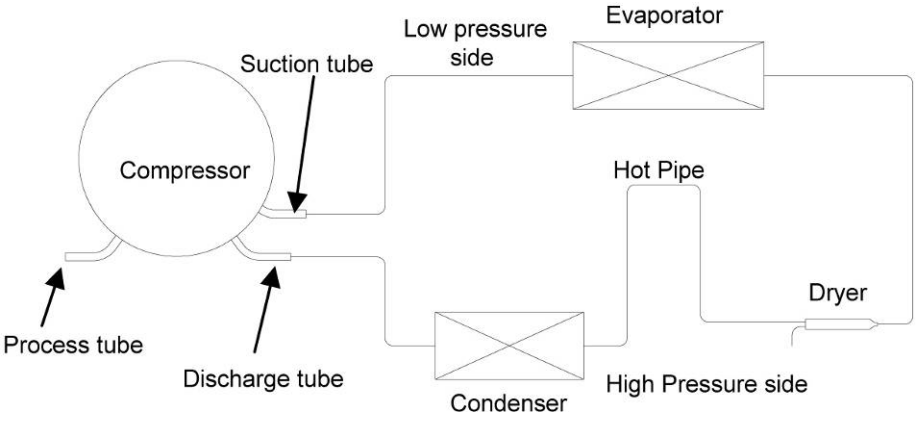
آلارم باز بودن در پس از بسته شدن در هنوز ادامه دارد:

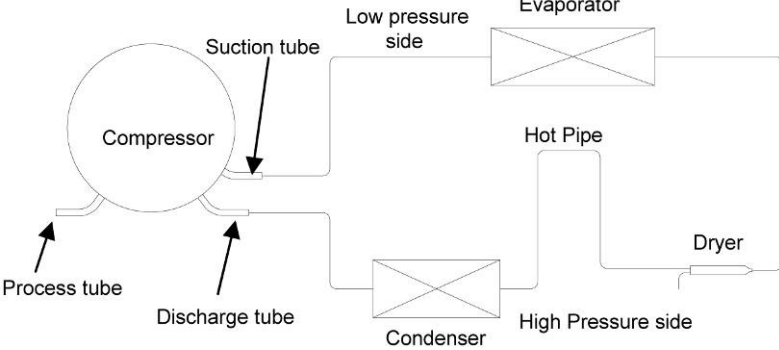
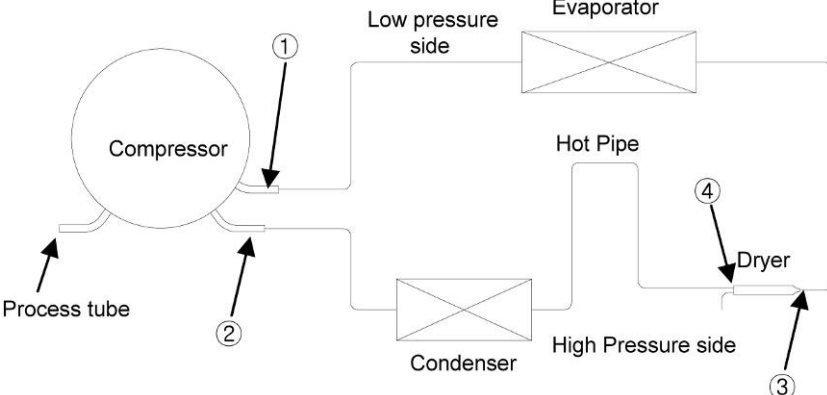


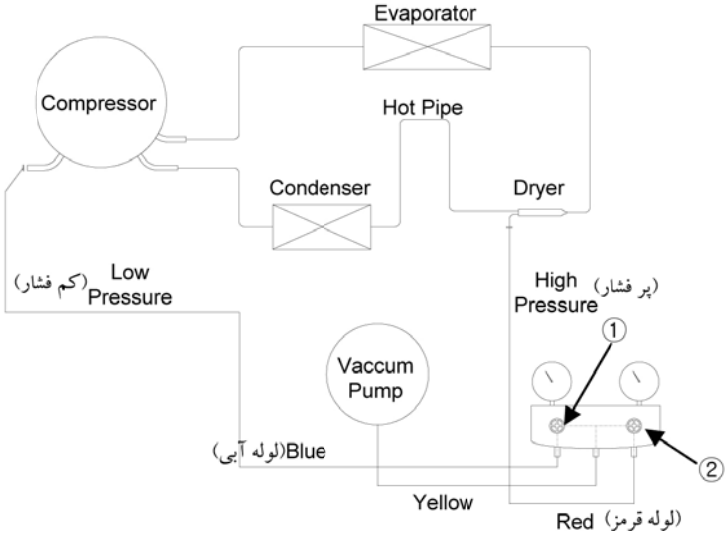
۱- خلاصه ای از تعمیر:

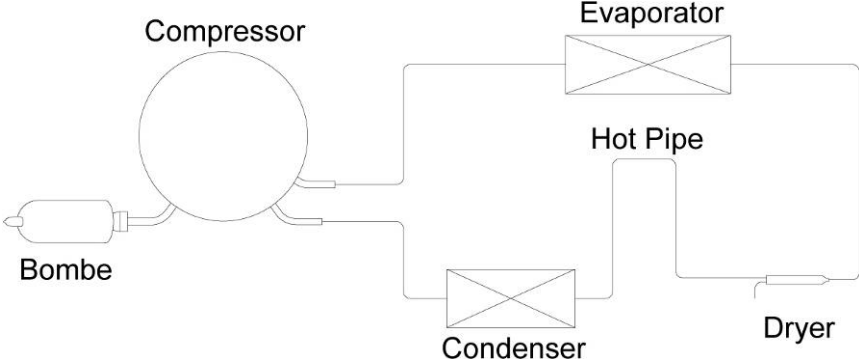
ابزار	تعمیر	روند
انبردست تیز بر (کاتر)	«انتهای لوله شارژ گاز را ببرید (کمپرسور و درایر) و گاز را از کمپرسور و خشک کن تخلیه کنید	باقیمانده گاز را تخلیه کنید
لوله بر، جوش گاز، گاز N2	«تایید گاز R-134a و روغن برای کمپرسور و درایر «تایید آب بندی N2 و شرایط بسته بندی قبل از استفاده و از نوع مناسب برای جوشکاری 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 دیجیتالی، 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 $0.1 \sim 0.2 \text{ Kg / cm}^2$)</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>

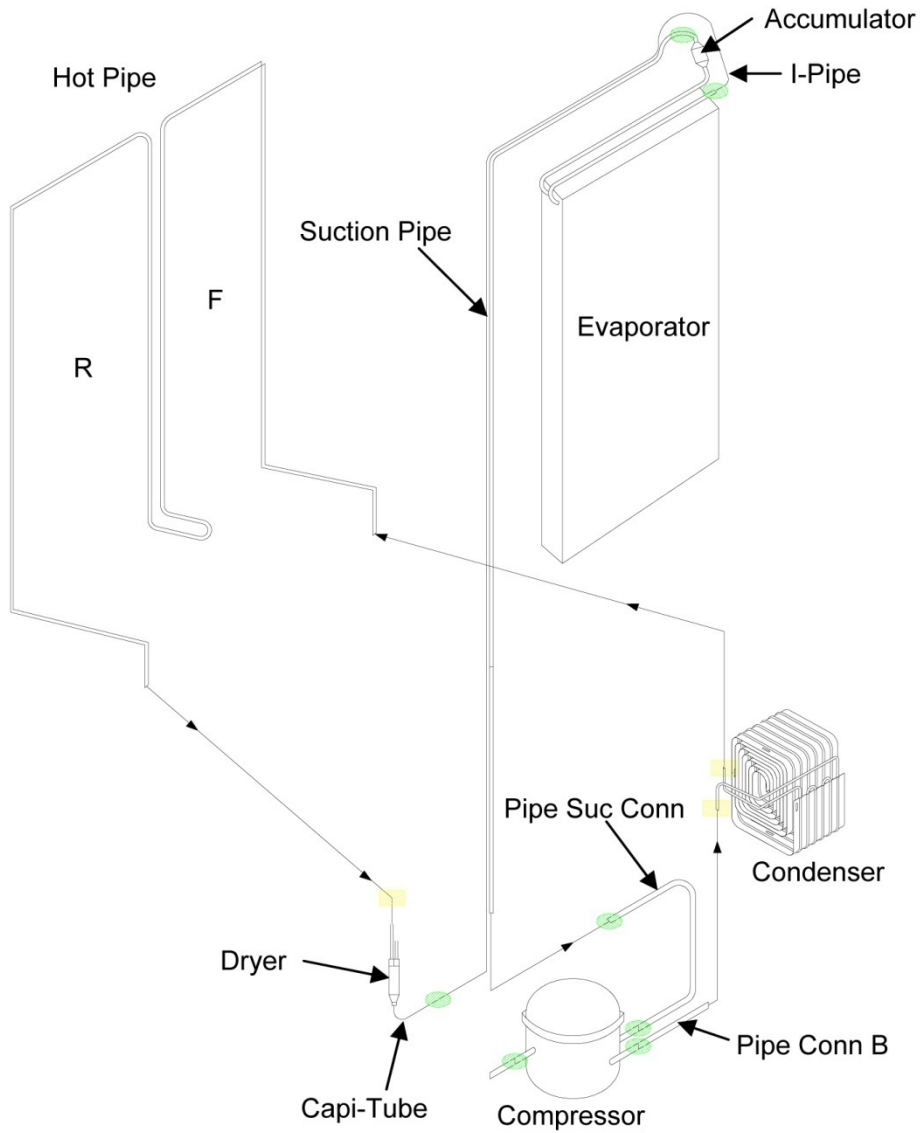
نکات	احتیاطها
<p>تخلیه باقیمانده گاز</p>	<p>◀ بمدت ۵ دقیقه باقیمانده گاز را پس از خاموش کردن دستگاه تخلیه کنید(در غیر اینصورت موجب نشستی روغن به داخل لوله ها می شود)</p> <p>◀ باقیمانده گاز را به آرامی تخلیه کنید به این صورت که اول طرف پرفشار(درایر) را با لوله بر ببرید و سپس قسمت کم فشار را ببرید.</p> 
<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.</p> <p>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.</p> <p>◀ 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.</p> <p>◀ با یک پمپ و کیوم، سیلندر را وکیوم کنید.</p> <p>◀ مقدار گاز شارژ شده را اندازه گیری کنید.</p> <p>- با یک ترازوی الکترونیکی وزن سیلندر تخلیه شده (وکیوم) را اندازه گیری کنید.</p> <p>- 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.</p> <p>◀ مراقب باشید که ۵ گرم کمتر در زمستان و ۵ گرم بیشتر در تابستان شارژ شود.</p> <p>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>  <p>The diagram illustrates a refrigeration cycle. On the left, a 'Bombe' (gas cylinder) is connected to a 'Compressor' (a large circle). The cycle continues through an 'Evaporator' (a rectangle with an 'X' inside), a 'Hot Pipe' (a vertical pipe), a 'Condenser' (another rectangle with an 'X' inside), and a 'Dryer' (a small rectangle). The components are connected in a closed loop.</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:

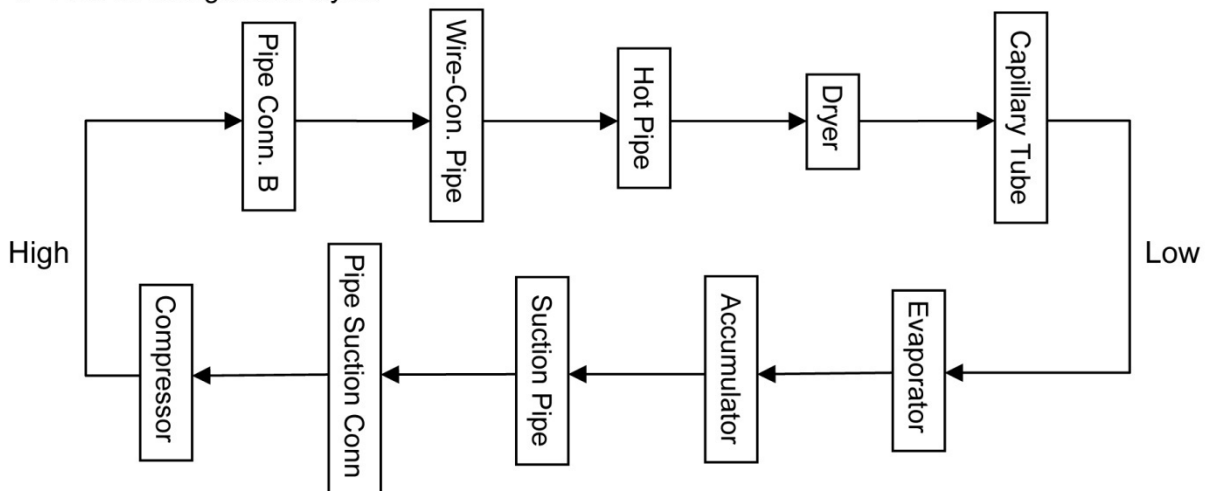
- ◀ نکات ایمنی را در هنگام جابجائی و کار با گاز رعایت کنید.
- ◀ جهت جلوگیری از سوختگی سیمها در خلال جوشکاری از جیگ (یا حوله خیس) استفاده کنید.
- ◀ اگر در خلال جوشکاری قسمتهای داخلی احتیاط نشود، قسمتهای داخلی ممکن است ذوب شوند و ماده داخلی (پلی اورتان) ممکن است آتش بگیرد.
- ◀ اگر در خلال جوشکاری احتیاط نکنید لوله مسی ممکن است در اثر داغ شدن بیش از حد اکسید 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.

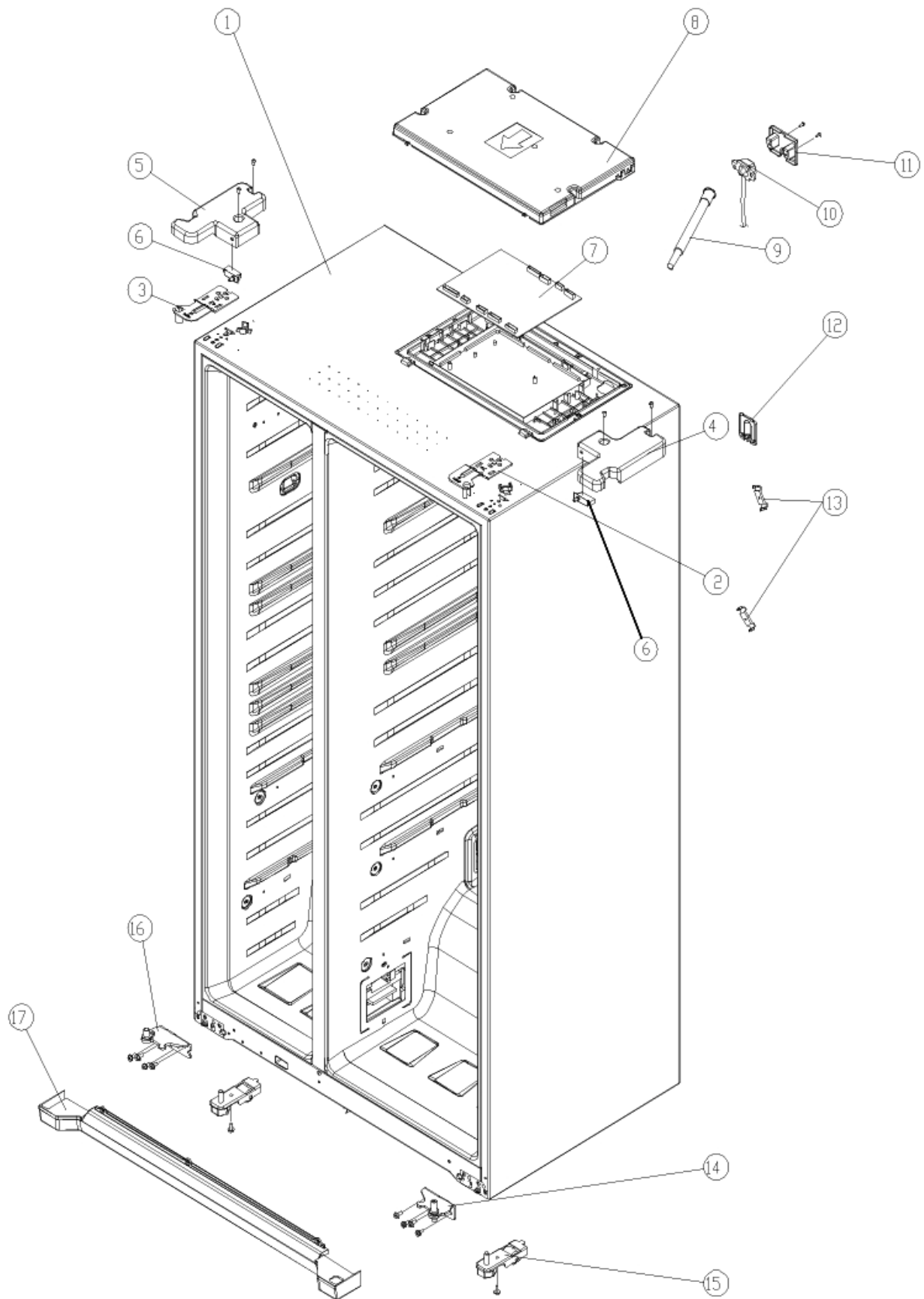


► Welding Point

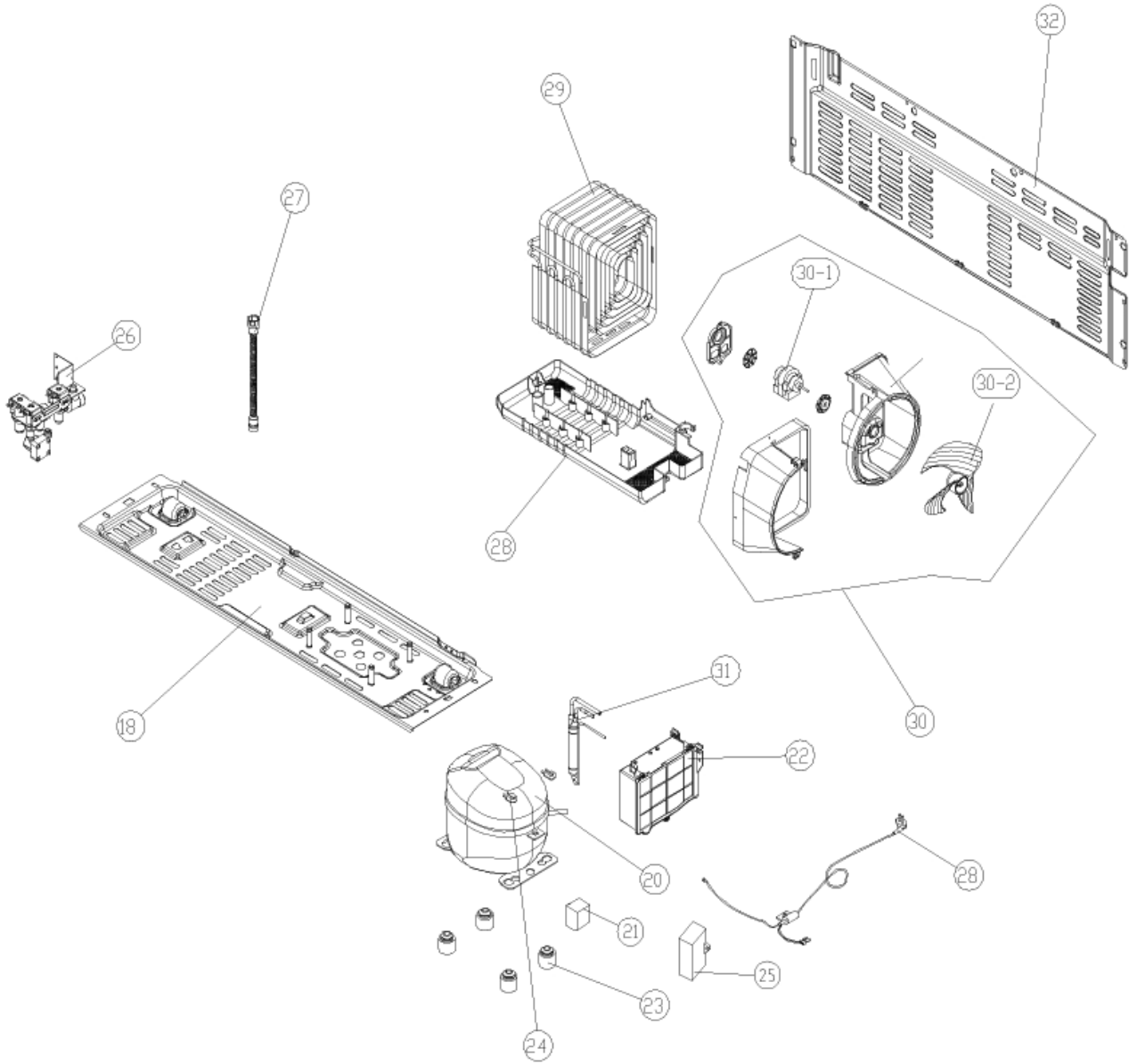
●	Copper Welding (Ag 5%)	7 Points
■	Silver Welding (Ag 35%)	3 Points

► Flow of Refrigeration Cycle

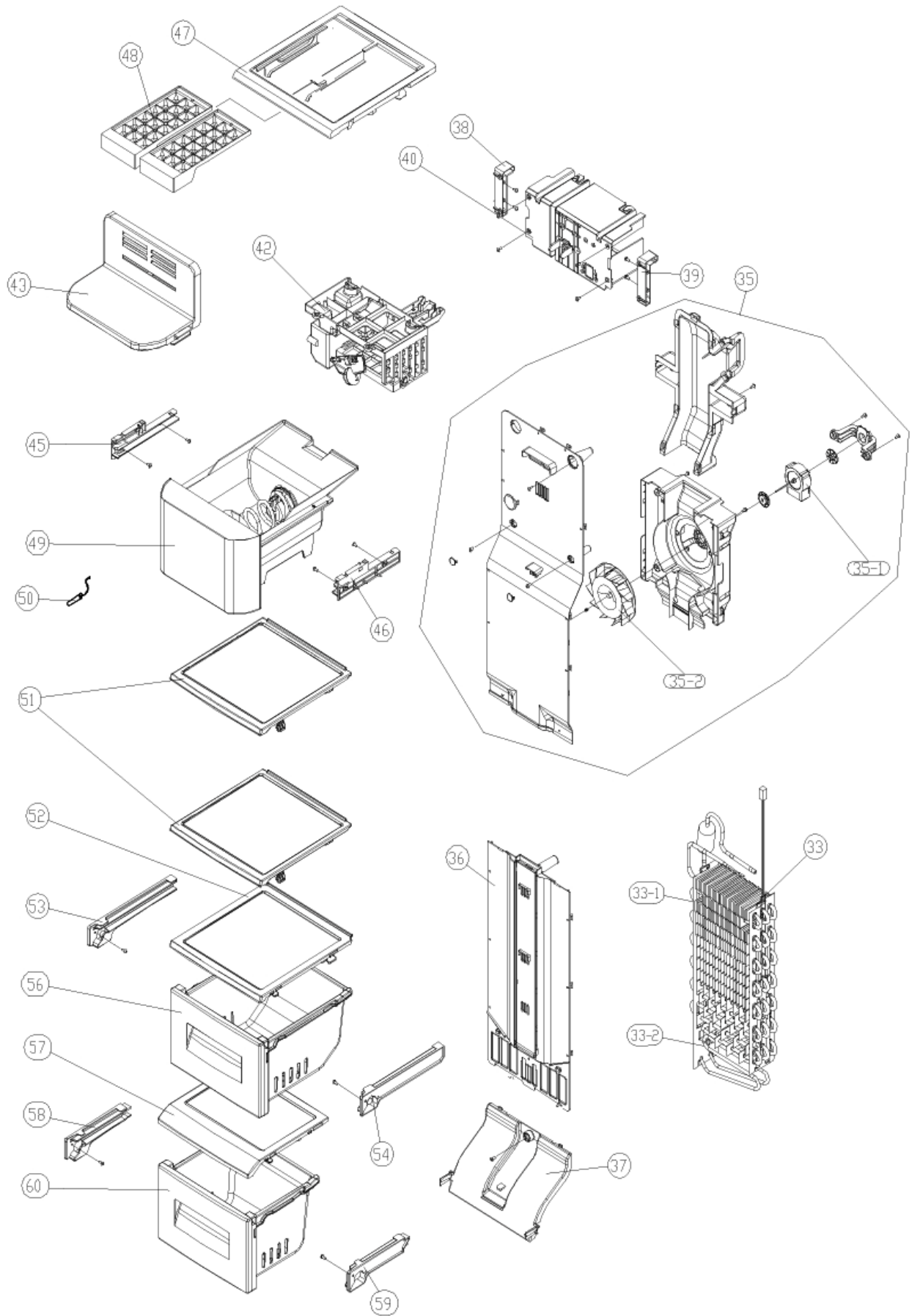




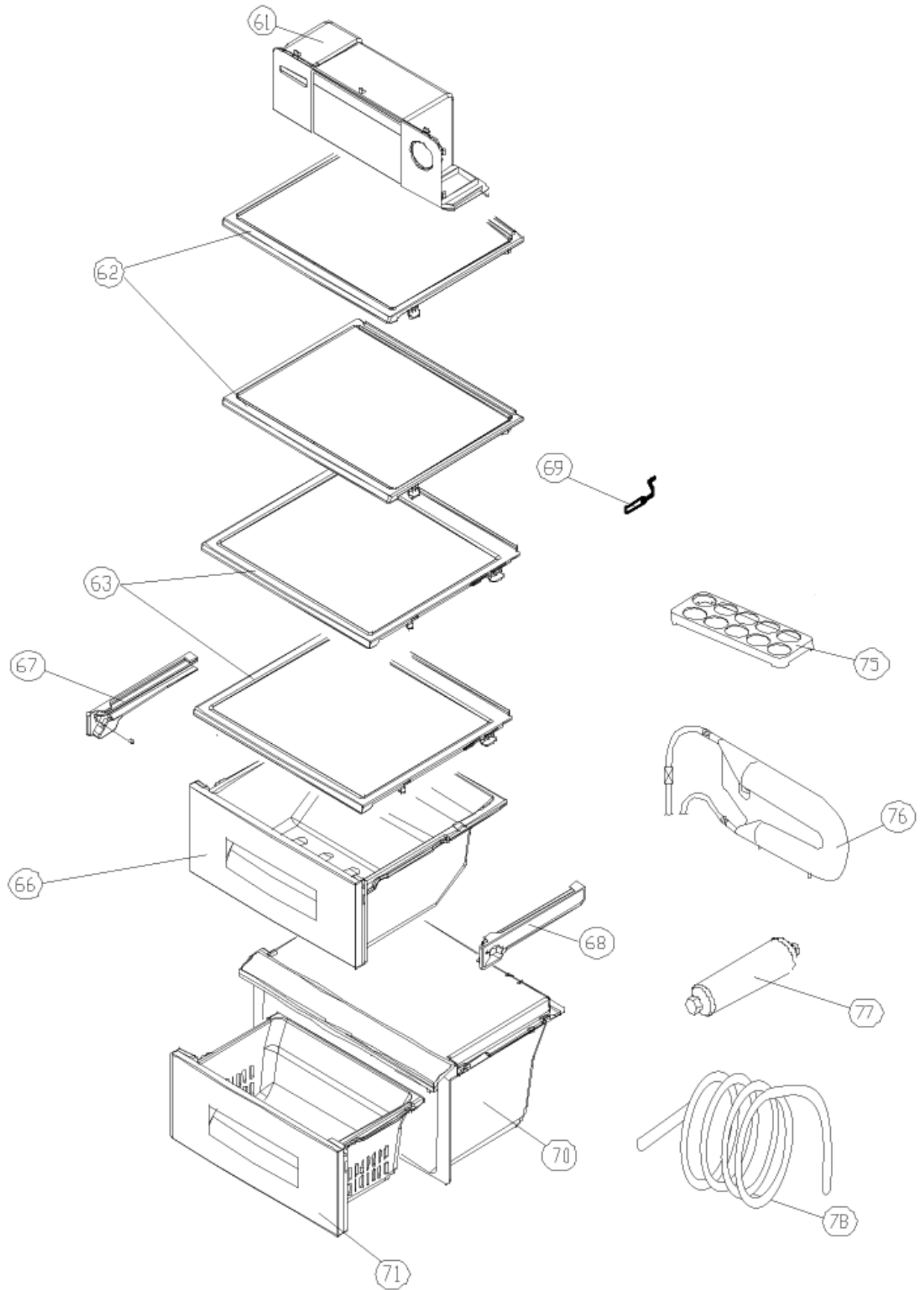
NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty	
				Basic Model	Dispenser Model
1	-	ASSY CAB URT	-	1	1
2	3012933100	HINGE *T *R	PO T3.0+PAINT	1	1
3	3012933000	HINGE *T *L	PO T3.0+PAINT	1	1
4	3001434900	COVER HI *T *R	PP	1	1
5	3001434800	COVER HI *T *L	PP	1	1
6	3001434800	SWITCH H/BAR DR AS	SP101B-2DI	2	2
	3014HR070		X22B	1	X
	30143HR080		22D3.. (Non Inverter Comp.)		
7	30143HJ080	PCB MAIN AS	22D3.. (Inverter Comp.)	X	1
	30143HR060		22F3.. (Non Inverter Comp.)		
	30143HJ060		22F3.. (Inverter Comp.)		
8	3011446001	COVER M/PCB BOX	PP(FB-72)	1	1
	3013226800	HOSE ICE MAKER TUBE AS	220~240V/5W	X	1
9	3013226810		110~127V/5W		
10	3012540200	GUIDE CAB W/TUBE A AS	X22.. MODEL	X	1
	3012519221		Y22.. MODEL	X	1
11	3011444100	COVER GUIDE CAB W/T A	PP	X	1
12	3001424100	COVER GUIDE CAB W/FILT	PP	X	1
13	3011203200	CLAMP W/TUBE C	HIPS	X	2
14	3012933500	HINGE *U *R AS		1	1
15	3010673800	BRACKET ADJ FOOT AS		1	1
16	3012933400	HINGE *U *L AS		1	1
17	3001433900	COVER CAB BRKT AS	PP	1	1



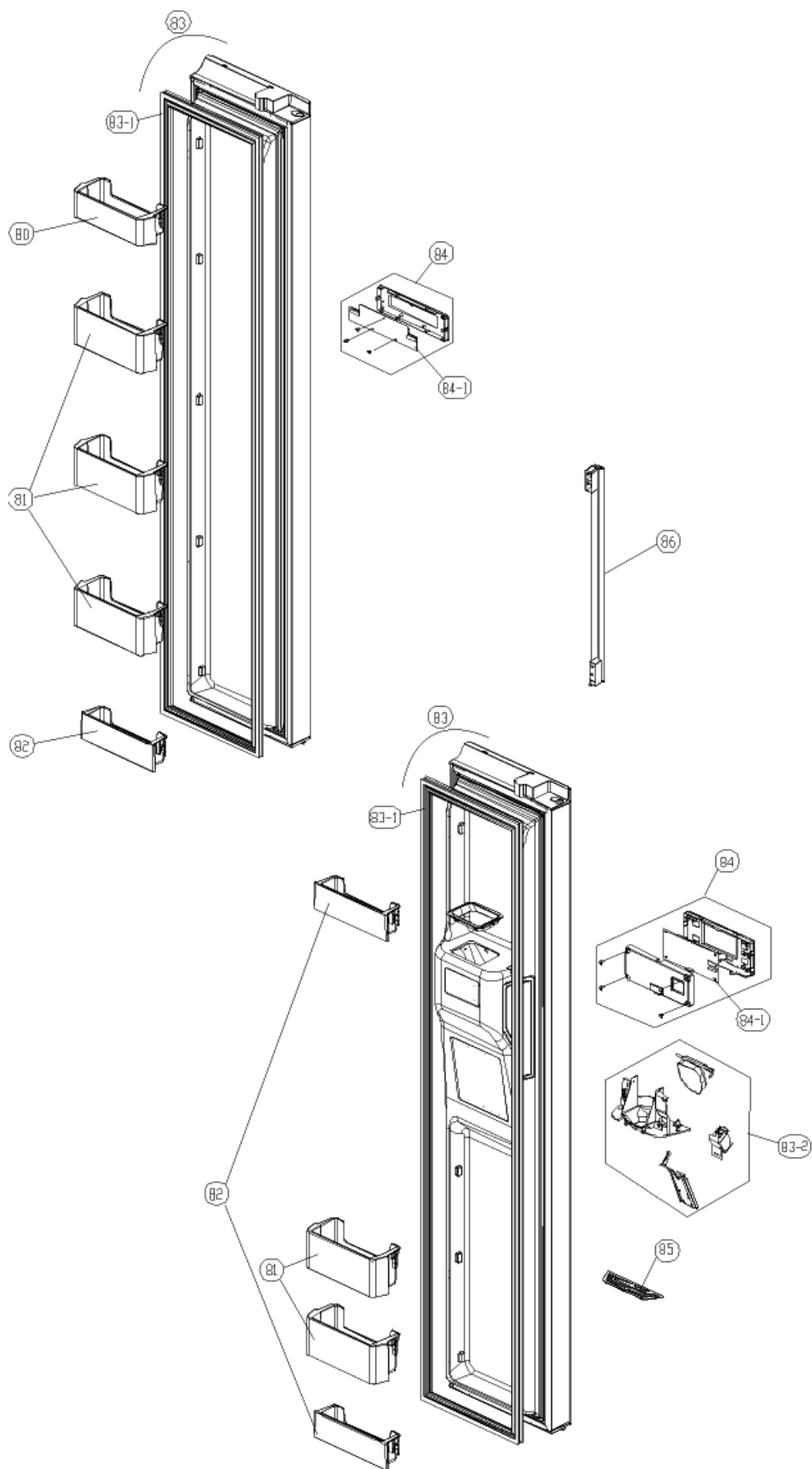
NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty	
				Basic Model	Dispenser Model
18	3010359600	BASE COMP AS	-	1	1
19	OPTION	CORD POWER AS	COUNTRY Dependent	1	1
20	3956183H4B	COMPRESSOR	MK183H-L2UB(220V/60HZ)	1	1
	3956183D2B		MK183D-L2UB(110~127V)		
	3956183Q5B		MK183Q-L2UB(220~240V/50Hz)		
	3956112250		DG125E11RAW5(220~240V/50Hz)		
	3956114M80		LQ140NAEM(220~240V/50Hz)		
	3959115280		EU445Q L2X, Inverter Comp.	x	
21	3018129720	SWITCH P RELAY AS	265RFB, J531 Q34E220M(MK183H-L2UB	1	1
	3018129710		445PHB, J531 Q32E6R8M(MK183D-L2UB		
	3018129600		265RHB, J531 Q35E330M(MK183Q-L2UB		
	3018129650		232NFB, PTH7M330MD2(DG12E11RAW		
	3018133900		41M205RFB, 330M(LQ140NAEM)		
	3018133800		41M319SFB(EU445Q), Inverter Comp.	x	
22	3814300300	BOX INVERTER AS	PP/EU445Q Only, Inverter Comp.	x	1
23	3010101600	ABSORBER COMP	NBR	4	4
	3010101480	ABSORBER COMP AS	NBR+SPRING		
24	3016002500	COMP WASHER	SK-5 T0.8	4	4
25	3016406100	CAPACITOR RUN	400VAC/5 μ F (WIRE, P2)	1	1
	3016405900		350VAC/5 μ F (WIRE, P2)		
	3016405020		250VAC/12 μ F (WIRE, P2)		
	3015406900		220~240V(Y22..MODEL)		
26	3015406910	VALVE WATER AS	110~127V(Y22..MODEL)	x	1
	3015402300		220~240V(X22..MODEL)		
	301542310		110~127V(X22..MODEL)		
27	3013201700	HOSE DRN B	PE FRB-5970NB	x	1
28	3011199L00	CASE VAPORI AS	FRX-621B	1	1
29	3014467200	PIPE WICON AS	TWS OD4.76-T0.7	1	1
30	3018410500	MOUTH BELL AS	FRX-621B	1	1
30-1	3015920900	MOTER C FAN	D4612AAA31	1	1
30-2	3011836300	FAN	PP OD3.17-D150	1	1
31	3019808100	DRYER AS	C1220T-M OD19.05*L135	1	1
32	3001436500	COVER MACH RM AS		1	1



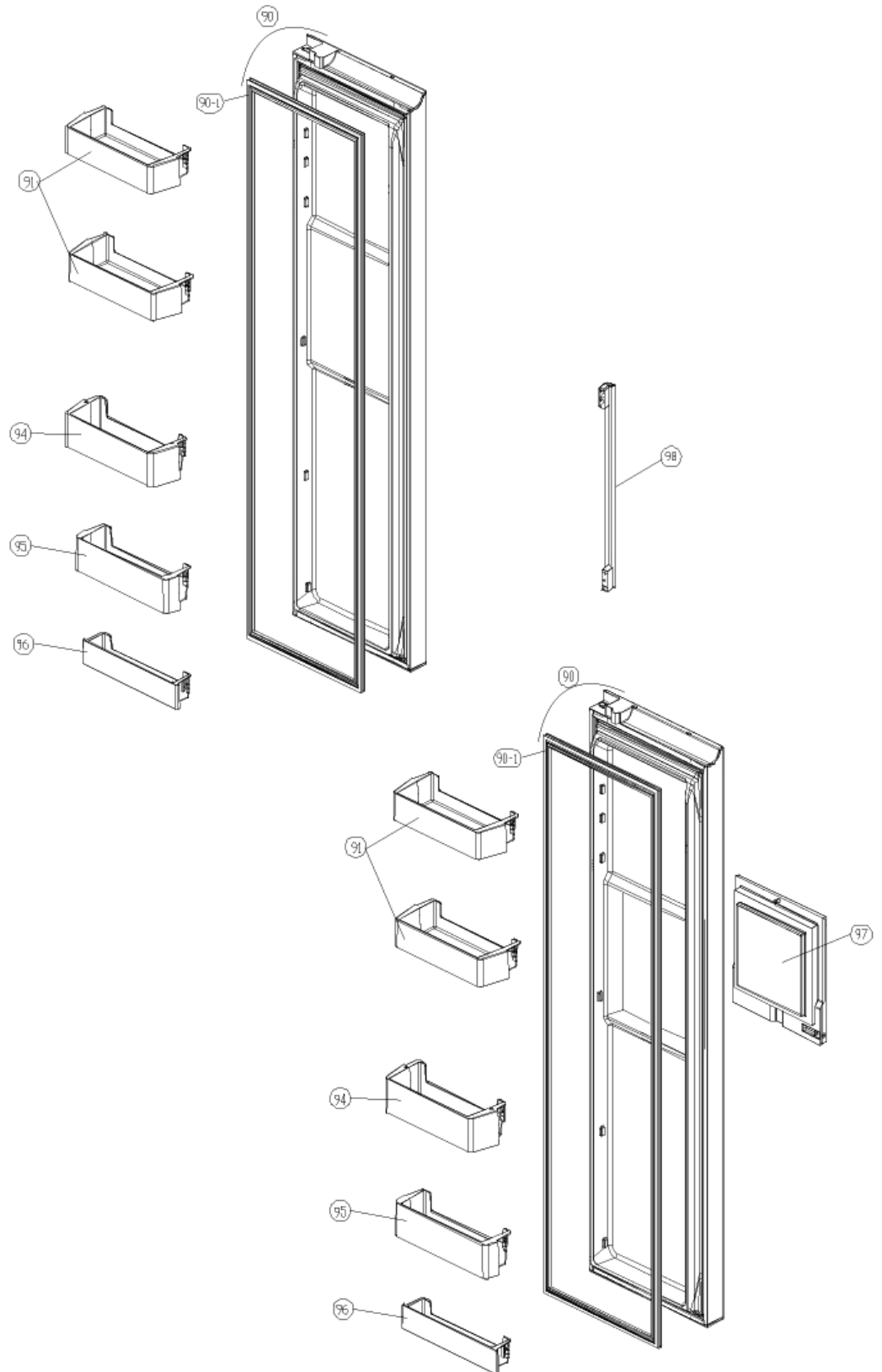
NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty	
				Basic Model	Dispenser Model
33	3017066900	EVA AS	220-240V, 280W	1	1
	3017066910		110-127V, 250W		
33-1	3014809500	SENSOR D AS	PBN-43	1	1
33-2	3012824210	HEATER SHEATH AS	220-240V, 280W	1	1
	3012824220		110-127V, 250W		
35	3018928600	LOUVER F A AS	FRY-621B	1	1
35-1	3015920700	MOTOR F FAN AS		1	1
35-2	3011836400	FAN F		1	1
36	3018928900	LOUVER F B AS	FRY-621B	1	1
37	3001434700	COVER F RETURN	HIPS	1	1
38	3012517800	GUIDE G MOTR BRKT*L	ABS	1	1
39	3012517900	GUIDE G MOTR BRKT*R	ABS	1	1
	3010673600		FRX-601D, 220-240V		
40	3010673610	BRACKET GEARED MOTR AS	FRX-601D, 110-127V	1	1
	3012231400		FRX-601D		
42	3001435000	COVER I/CRUSHER* T	HIPS	1	1
43	3012538200	GUIDE I/CRUSHER *L	ABS	1	1
44	3012538100	GUIDE I/CRUSHER *R	ABS	1	1
46	3017851700	SHELF F ICE AS	FRX-621B	1	1
47	3011186300	CASE ICING	PP	2	1
48	3011199K00	CASE I/CRUSHER AS	FRX-601D	1	1
49	3014809300	SENSOR F AS	PT-38	1	1
50	3017851200	SHELF F AS		2	2
51	3001438000	COVER F CASE* T AS		1	1
52	3012514512	GUIDE CASE A *L AS	FR-S580EG(PP)	1	1
53	3012514612	GUIDE CASE A *R AS	FR-S580EG(PP)	1	1
54	3011124000	CASE F *T AS		1	1
55	3001434500	COVER F CASE *U	HIPS	1	1
56	3012529712	GUIDE CASE C *L AS	FRU-571I(PP)	1	1
57	3012529812	GUIDE CASE C *R AS	FRU-571I(PP)	1	1
58	3011124100	CASE F *U AS	FRX-621B	1	1



NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty	
				Basic Model	Dispenser Model
61	3001436900	COVER DAMPER AS	FRS-X22B, FRS-X22D..	1	1
	3001436910		FRS-Y22D..	X	
62	3017851300	SHEPLF R AS	FRX-621B	2	2
63	3001437200	COVER VEGETB CASE AS	FRX-621B	2	2
66	3011199P00	CASE VEGETB* M AS	FRX-621B	1	1
67	3012514512	GUIDE CASE A *L AS	FR-S580EG(PP)	1	1
68	3012514612	GIDUE CASE A *R AS	FR-S580EG(PP)	1	1
69	3014809400	SENSOR R AS	PBN-43B	1	1
70	3001438100	COVER CHANGE RM AS	FRX-601G	1	1
71	3011124200	CASE VEGETB *U AS	FRX-621B	X	X
75	3011190800	CASE EGG TRAY	GPPS(CRYSTAL)	1	1
76	3018201000	TANK WATER AS	FRU-541D	X	1
77	3019974800	S/PART FILT WATER AS	X22.. MODEL	X	1
	3019986700		Y22.. MODEL	X	
78	3019974020	S/PART W/TUBE AS	X22.. MODEL	X	1
	3019974070		Y22.. MODEL	X	



NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty	
				Basic Model	Dispenser Model
80	3019058000	POCKET F*T	GPPS	X	2
81	3019057900	POCKET F*M	GPPS	1	X
82	3019058100	POCKET F*U	GPPS	3	2
83	30100A4H70	ASSY F DR	FRX-623; DWH1C	1	X
	30100A4H60		FRX-623; TSH5E		
	30100B7210		FRX-603; DWH1C		
	30100B7200		FRX-603; TSH5E	X	1
83-1	3012318860	GASKET F DR AS	FRX-621B	1	1
83-2	3010574300	BOX DISPNS I/SHUT AS	220-240V/50HZ		
	3010574310		110-127V/60HZ	X	1
84	3014250900	COVER F PCB AS	FRX-623	1	X
	3014250700	PANEL *F CONTL AS	FRX-603	X	1
84-1	30143JP160	PCB FRONT AS	FRX-623	1	X
	30143JM160		FRX-603	X	1
85	3012407800	GRILLE DISPS	ABS	X	1
86	3012657810	HANDLE F DR AS	FRX-603F,SPRAY	1	1



NO	PART-CODE	PART NAME	SPEC.	Qty	
				Non H/Bar Door	H/Bar Door
90	30100B7710	ASSY R DR	FRX-603D, DWH1C	1	X
	30100B7700		FRX-603D, TSH5E		
	N/D		FRX-603F, DWH1C		
	N/D		FRX-603F, TSH5E	X	1
90-1	3012318960	GASKET R DR AS	PVC+MAGNET	1	1
91	3019058420	POCKET R*T	GPPS	2	2
94	3019058600	POCKET R H/BAR	GPPS	1	1
95	3019058300	POCKET R*M	GPPS	1	1
96	3010058500	POCKET R*U	GPPS	1	1
97	3001707720	DOOR H/BAR AS	TITANIUM		
	3001707730		WHITE	1	1
98	3012657910	HANDLE F DR AS	FRX-603F, SPRAY	1	1

