

شکل ۵-۵۰ نحوه ی قرار گرفتن دیسک ورقه زنی قابل تنظیم بر روی نگهدارنده ی ابزار در داخل کاسه ی غذاساز را نشان می دهد.

در شکل ۵-۵۱ طریقه ی قرار گرفتن دیسک دانه بندی روی نگهدارنده ی ابزار نشان داده شده است.

شکل ۵-۵۲ نحوه ی درست قرار گرفتن دیسک خلال کننده روی نگهدارنده ی ابزار را نشان می دهد.

شکل ۵-۴۹ طریقه ی قرار دادن تیغه ی استیل در داخل کاسه ی غذاساز را نشان می دهد. پس از اتمام کار اگر مواد غذایی به داخل کاسه یا تیغه چسبیده باشد باید پس از خاموش کردن دستگاه، در را از روی کاسه برداشته و سپس مواد را بوسیله کاردک از روی تیغه یا دیواره ی کاسه جدا کنید.



شکل ۵-۵۰



شکل ۵-۴۹



شکل ۵-۵۲



شکل ۵-۴۳

مطابق شکل ۵-۵۳ دیسک ها را به آرامی روی دنده های بالایی نگهدارنده ی ابزار قرار دهید.

شکل ۵-۵۴ نحوه ی درست قرار گرفتن همزن بالونی را روی نگهدارنده ی ابزار نشان می دهد که برای زدن خامه، تخم مرغ، مایونز و آماده سازی خمیرهای کیک اسفنجی مورد استفاده قرار می گیرد.

مطابق شکل ۵-۵۵ پس از قرار گرفتن همزن بالونی روی نگهدارنده ی ابزار، در کاسه ی غذاساز را روی آن قرار دهید.

مطابق شکل ۵-۵۶ پس از قرار دادن در کاسه ی غذاساز در جای خود، آنرا در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا اهرم لبه ی در باعث شود میکروسویچ وصل شود. در این حالت دو شاخه را به برق بزنید تا دستگاه آماده روشن شدن شود.



شکل ۵-۵۴



شکل ۵-۵۳



شکل ۵-۵۶



شکل ۵-۵۵

## آماده سازی پرس مرکبات دستگاه غذاساز

مطابق شکل ۵-۵۷ کاسه ی غذاساز و نگهدارنده ی ابزار را روی بدنه ی اصلی دستگاه قرار داده و سپس صافی پرس مرکبات را روی کاسه ی غذاساز بگذارید. توجه کنید که موتور دستگاه در داخل بدنه ی اصلی قرار دارد.

مطابق شکل ۵-۵۸ پس از قرار گرفتن صافی پرس مرکبات روی کاسه ی غذاساز، دسته ی کاسه را با یک دست گرفته و با دست دیگر صافی را در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا صدای کلیک شنیده شده و میکروسوییچ وصل شود.

طبق شکل ۵-۵۹ مخروط را روی گیربکس وسط صافی قرار دهید تا چرخ دنده های گیربکس به درستی با شیارهای داخل مخروط درگیر شوند.

مطابق شکل ۵-۶۰ اگر همه ی قطعات بطور صحیح سوار شده باشند، به محض قرار دادن سویچ روی سرعت حداقل، مخروط شروع به چرخش خواهد کرد.



شکل ۵-۵۸



شکل ۵-۵۷



شکل ۵-۶۰



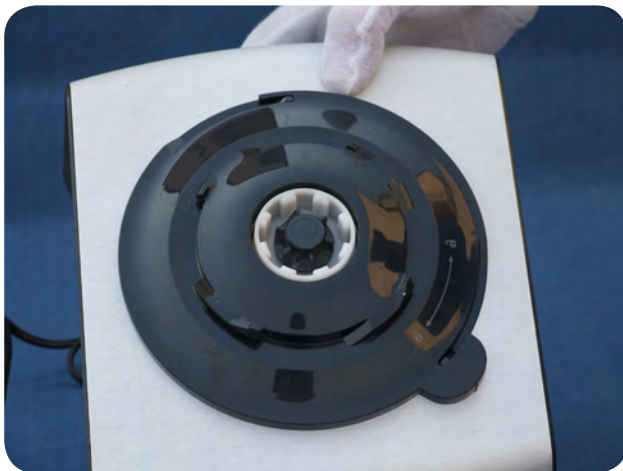
شکل ۵-۵۹

## آماده سازی آرمیوه گیری دستگاه غذاساز

دو شاخه ی دستگاه را از پریز جدا کنید. شکل ۶۲ قسمت بالای دستگاه غذاساز را نشان می دهد که برای آماده سازی جهت آرمیوه گیری باید کویلینگ مربوطه را به آن اضافه کنید. مطابق شکل ۶۳-۵ واحد کویلینگ آرمیوه گیری با بست های متصل به آن را روی بدنه ی اصلی قرار دهید. طبق شکل ۶۴-۵ پس از قرار دادن کویلینگ در جای خود، دقت کنید که خار زیر کویلینگ در شیار روی بدنه به درستی قرار گرفته باشد.

در شکل ۶۱-۵ دستگاه بطور کامل نصب شده و برای استفاده از آن باید مراحل زیر را بترتیب انجام دهید:

- ۱- دکمه کنترل را روی حالت سرعت حداقل قرار دهید.
- ۲- پرتقال یا لیمو را به دو نیم برش دهید.
- ۳- میوه ی برش خورده را روی مخروط فشار دهید.
- ۴- پس از آنگیری چند میوه، فشار را متوقف کنید تا تفاله را از روی صافی بردارید.



شکل ۶۲-۵



شکل ۶۱-۵



شکل ۶۴-۵



شکل ۶۳-۵

طبق شکل ۵-۶۷ پس از سوار شدن کوپلینگ، کاسه ی تفاله ی آبمیوه گیری را در جای خود قرار دهید.  
 مطابق شکل ۵-۶۸ پس از قرار دادن کاسه ی تفاله ی آبمیوه گیری روی کوپلینگ، دقت کنید که درست در جای خود قرار گرفته و محکم شده باشد.

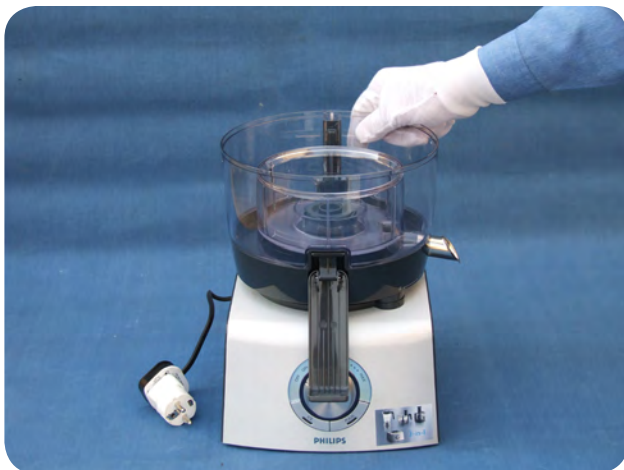
مطابق شکل ۵-۶۵ پس از اینکه کوپلینگ در شیار خود قرار گرفت، آنرا محکم با دست گرفته و در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید.  
 مطابق شکل ۵-۶۶ واحد کوپلینگ را به اندازه ای بچرخانید تا بست آن مقابل ولوم کنترل دستگاه قرار گرفته و صدای کلیک از داخل دستگاه شنیده شود که صدای وصل شدن میکروسویچ است.



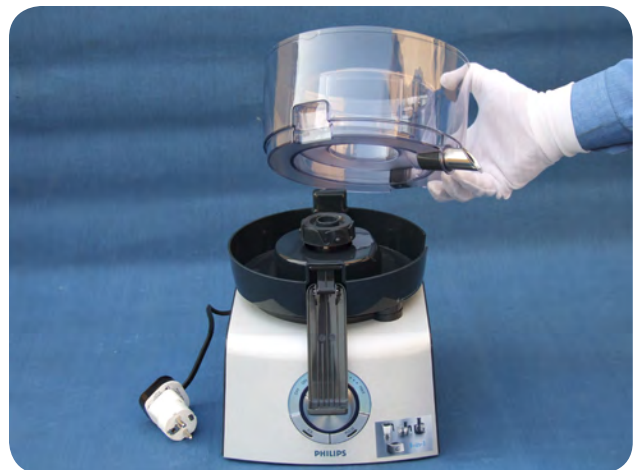
شکل ۵-۶۶



شکل ۵-۶۵



شکل ۵-۶۸



شکل ۵-۶۷

طبق شکل ۷۱-۵ تیغه و توری را به آرامی در جای خود قرار دهید. سیستم ساخت زیر تیغه و توری به گونه ای است که دقیقاً در شیار کوپلینگ قرار خواهند گرفت.

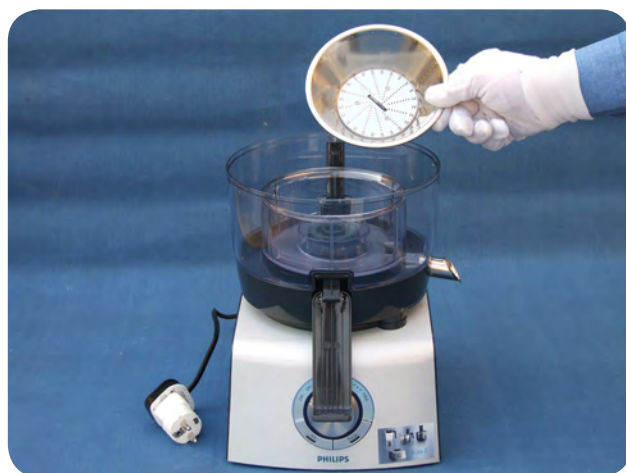
مطابق شکل ۷۲-۵ پس از قرار گرفتن کامل تیغه و توری در محل خود، درپوش روی کاسه ی تفاله ی آبمیوه گیری را در جای خود قرار دهید.

طبق شکل ۶۹-۵ تیغه و توری را بازدید کنید. در صورتی که شکافی در توری وجود نداشته باشد یا دیسک رنده که در وسط قرار گرفته شل نباشد، می توان آنها را در جای خود قرار داد.

مطابق شکل ۷۰-۵ طرف دیگر تیغه و توری را نیز به دقت بازدید کنید و در صورتی که آسیبی مانند ترک خوردگی در قسمت پایین تیغه و توری وجود نداشت از آن استفاده کنید.



شکل ۷۰-۵



شکل ۶۹-۵



شکل ۷۲-۵



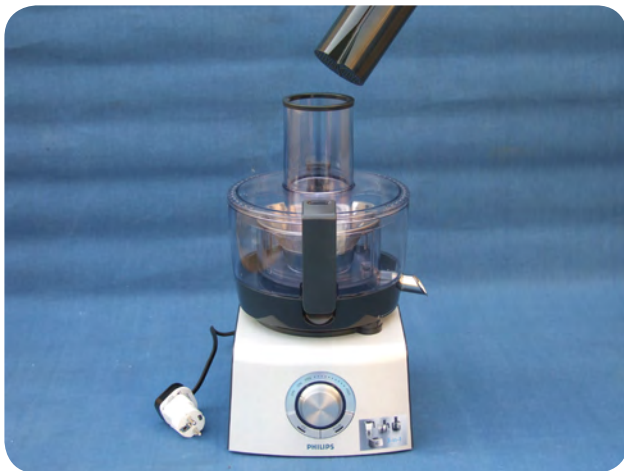
شکل ۷۱-۵

مطابق شکل ۵-۷۵ دستگاه آماده ی کار کردن می باشد. دقت کنید که باید زمان عمل آوری تمامی امور خرد کردن از ۳۰ ثانیه تا حداکثر ۹۰ ثانیه باشد.

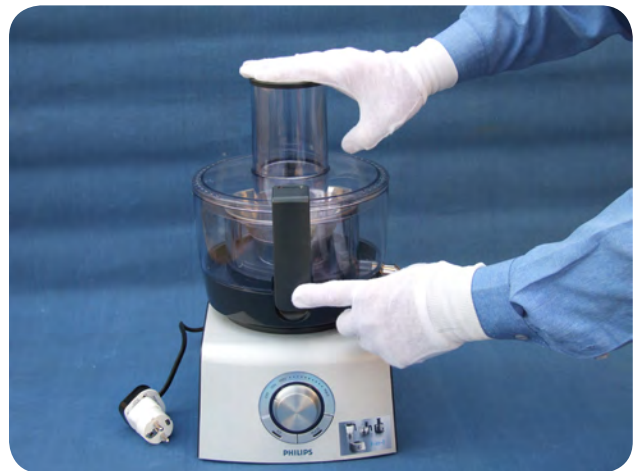
مطابق شکل ۵-۷۶ برای شستن دستگاه در اتمام کار، ابتدا باید دستگاه را خاموش کرده و دو شاخه را از پریز بیرون آورید. سپس کل مجموعه ی آمیوه گیری را در جهت عکس حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا از بدنه جدا شود.

طبق شکل ۵-۷۳ با قرار گرفتن درپوش، بست های دو طرف کوپلینگ را از دو طرف بر روی درپوش قرار داده و آنها را ببندید.

مطابق شکل ۵-۷۴ برای هدایت میوه به داخل دستگاه باید از فشار دهنده ی میوه استفاده کرد. هرگز دست خود و یا شئ دیگری را در لوله ی تغذیه وارد نکنید.



شکل ۵-۷۴



شکل ۵-۷۳



شکل ۵-۷۶



شکل ۵-۷۵

**کار عملی ۱: طریقه ی باز کردن غذاساز**

مطابق شکل ۵-۷۹ پس از خارج شدن پیچ های کف دستگاه، قاب پلاستیکی کف را از جای خود خارج کنید. این قاب بگونه ای طراحی شده که هوا بوسیله الکتروموتور از شیارهای کف به داخل کشیده شده و پس از خنک کردن موتور، از شیارهای کنار به خارج فرستاده می شود. در شکل ۵-۸۰ با برداشته شدن قاب کف دستگاه می توان قسمتهای داخلی قاب، موتور، برد الکترونیکی و کانال دور موتور را به خوبی مشاهده کرد.

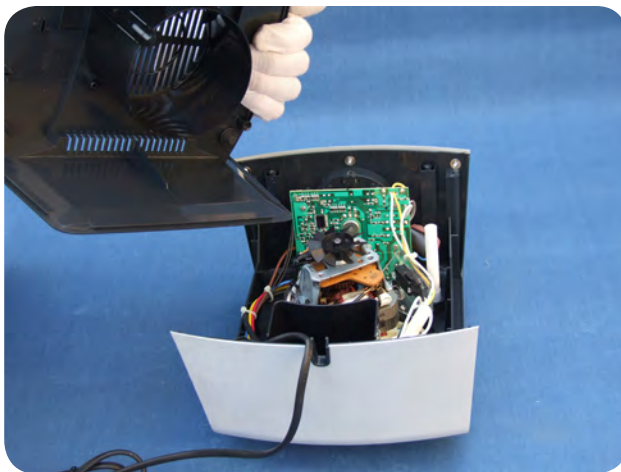
شکل ۵-۷۷ قسمتی از دستگاه غذاساز که محل قرار گرفتن موتور و گیربکس می باشد را نشان می دهد. این دستگاه دارای میکروسوییچ حفاظتی است و اگر یکی از قسمتهای خردکننده یا آسیاب در جای خود قرار نگرفته باشند دستگاه کار نمی کند. مطابق شکل ۵-۷۸ قبل از شروع به کار، دو شاخه ی برق را از پریز خارج کنید. به وسیله ی پیچ گوشتی برقی چهار عدد پیچ کف دستگاه را باز کنید.



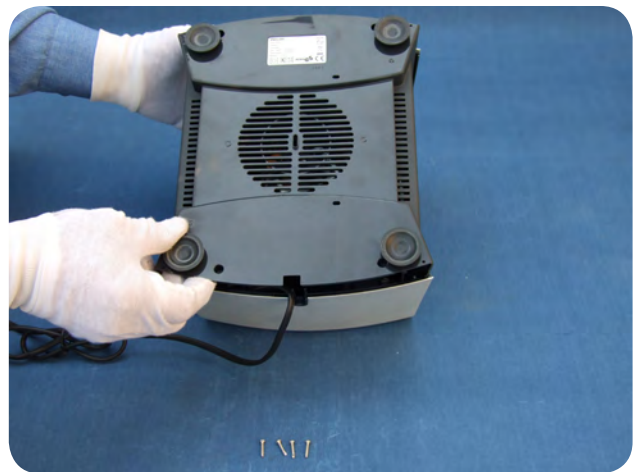
شکل ۵-۷۸



شکل ۵-۷۷



شکل ۵-۸۰



شکل ۵-۷۹



در شکل ۵-۸۳ زیر پروانه ی خنک کننده و روی محور موتور، یک آهنربای حلقوی را مشاهده می کنید که همراه با آرمیچر می چرخد و سنسور مغناطیسی مقابل آن، پالسهایی را به طرف برد ارسال می کند که باعث تغییر دور موتور می گردد. در شکل ۵-۸۴ میکروسویچ محافظ، بالشتک های موتور و جا زغالی به خوبی دیده می شوند.

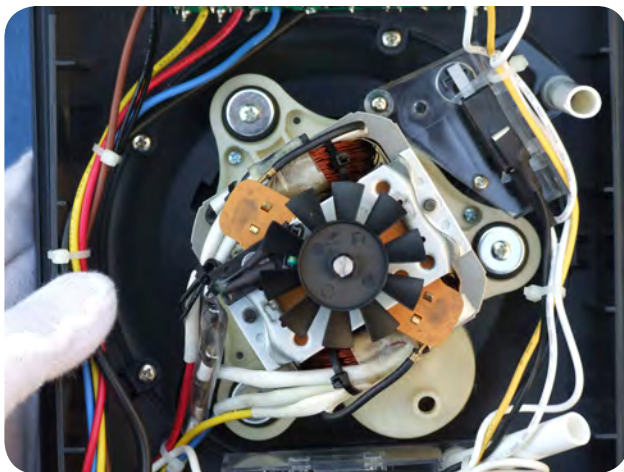
شکل ۵-۸۱ کف دستگاه غذاساز را که دارای کانال پلاستیکی ورود هوا و شیارهای خروجی هوا می باشد را نشان می دهد. پروانه ی خنک کننده ی موتور در وسط کانال قرار می گیرد و با گردش آن، هوا وارد کانال شده و موتور را خنک می کند و سپس هوای گرم از شیارهای کنار کانال خارج می شود. در شکل ۵-۸۲ برد الکترونیکی، موتور اونیورسال و پروانه ی خنک کننده ی موتور به خوبی دیده می شوند.



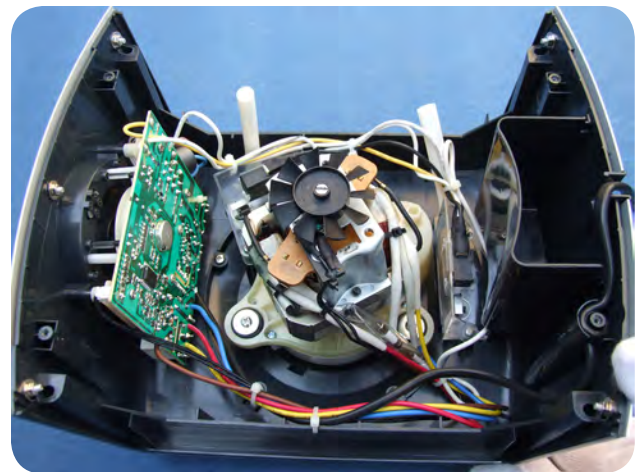
شکل ۵-۸۲



شکل ۵-۸۱



شکل ۵-۸۴



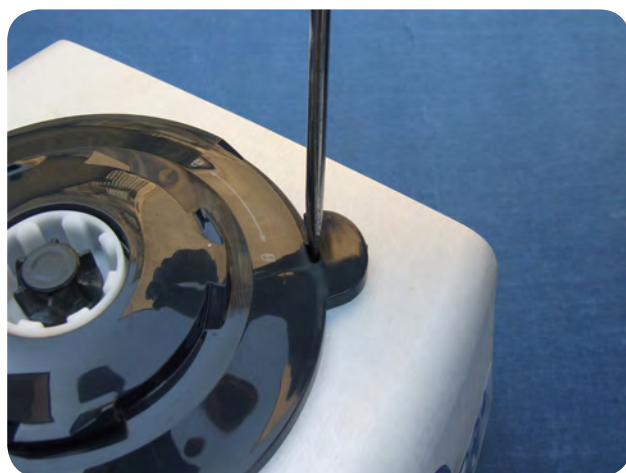
شکل ۵-۸۳

مطابق شکل ۸۷-۵ با یک پیچ گوشتی چهارسو پیچ های نگهدارنده ی میکروسویچ را باز کنید تا میکروسویچ آزاد شود.

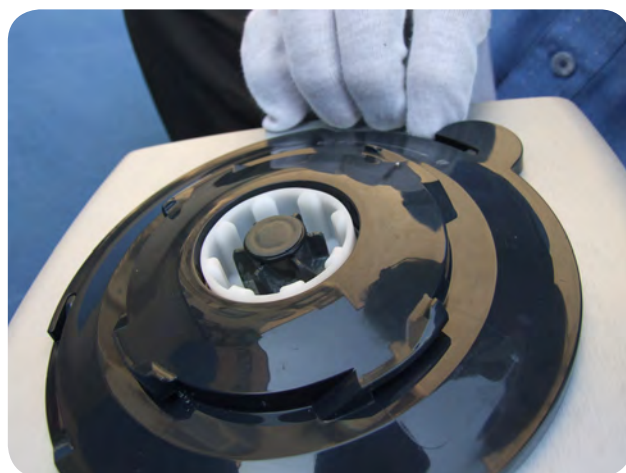
طبق شکل ۸۸-۵ پس از آزاد شدن پیچ های نگهدارنده، میکروسویچ را به طرف بالا بکشید تا از جای خود خارج شود. در این حالت ولوم انتخاب سرعت دستگاه و لامپ های LED به خوبی دیده می شوند.

شکل ۸۵-۵ شیار مخصوص روی دستگاه اصلی غذاساز را نشان می دهد. در زیر این شیار یک میکروسویچ قرار دارد و زائیده های زیر کاسه ی فرآوری مواد غذایی یا کولینگ آرمیوه گیری، باعث می شوند که میکروسویچ عمل کرده و مدار الکتریکی را آماده ی استارت نماید.

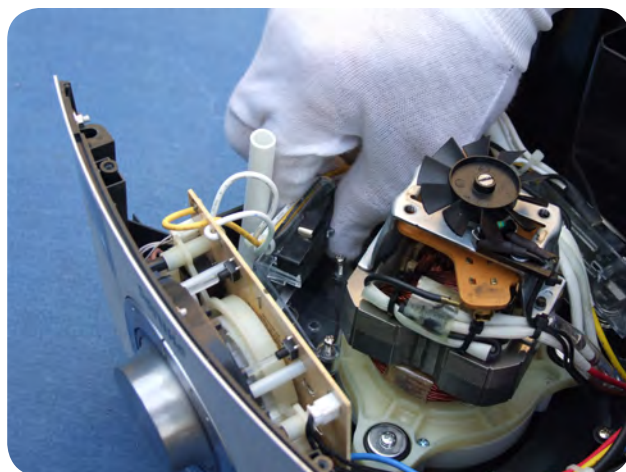
مطابق شکل ۸۶-۵ به وسیله ی یک پیچ گوشتی دوسو می توان عملکرد زائیده ی زیر کاسه ی فرآوری مواد غذایی را آزمایش کرد. در این حالت با فشار پیچ گوشتی صدای میکروسویچ شنیده می شود.



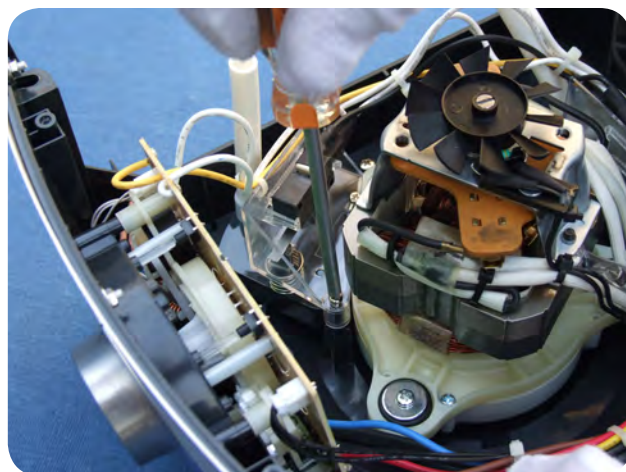
شکل ۸۶-۵



شکل ۸۵-۵



شکل ۸۸-۵



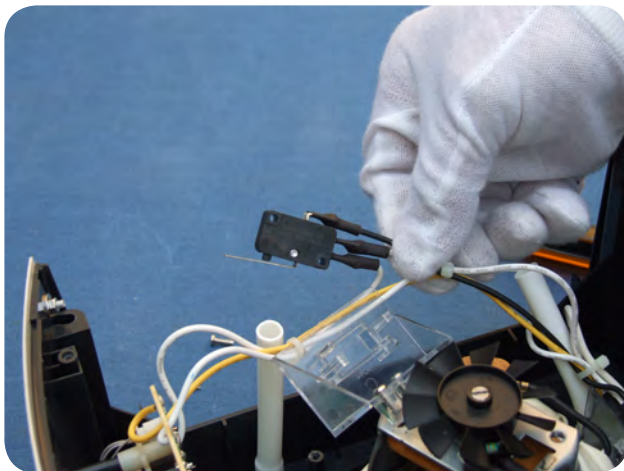
شکل ۸۷-۵

مطابق شکل ۹۱-۵ با یک پیچ گوشتی چهارسوی مناسب پیچ های محکم کننده ی موتور و گیربکس به بدنه را باز کنید.

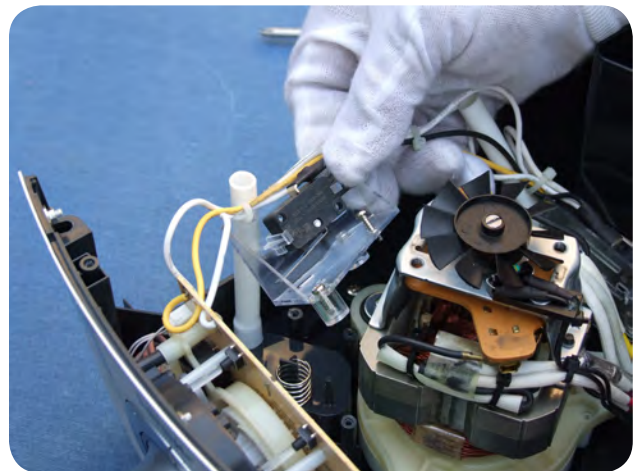
طبق شکل ۹۲-۵ با باز شدن سه عدد پیچ نگهدارنده، موتور را به طرف بالا بکشید تا از جای خود خارج شود.

طبق شکل ۸۹-۵ با باز شدن پیچ های نگهدارنده، میکروسوییچ و قاب آنرا از جای خود خارج کنید.

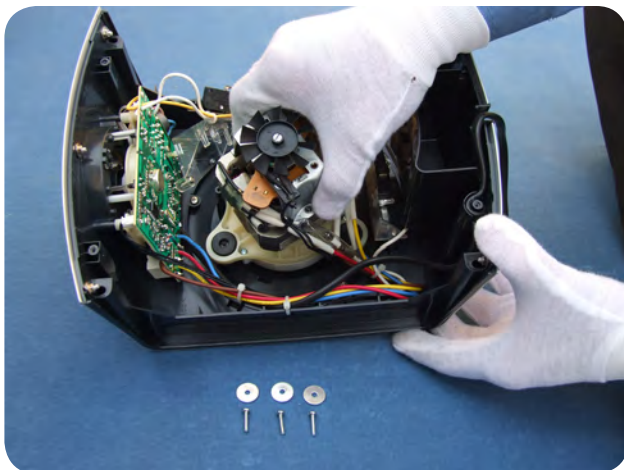
مطابق شکل ۹۰-۵ میکروسوییچ را از قاب پلاستیکی جدا کنید. در این حالت برای اطمینان از سلامت میکروسوییچ فیش های آن را از ترمینال مربوطه جدا کرده و سپس آن را به وسیله ی یک اهم متر یا تست لامپ آزمایش کنید.



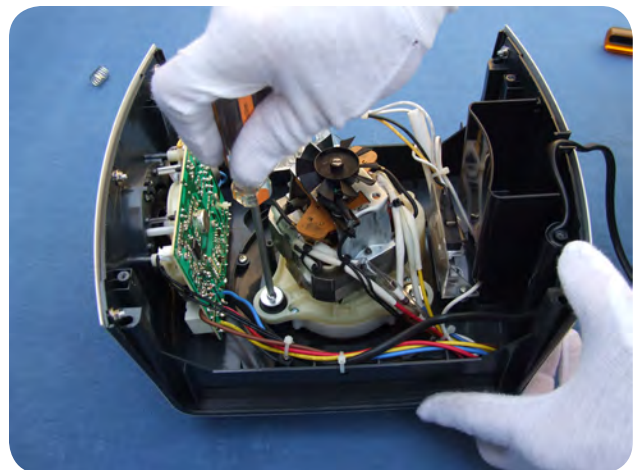
شکل ۹۰-۵



شکل ۸۹-۵



شکل ۹۲-۵



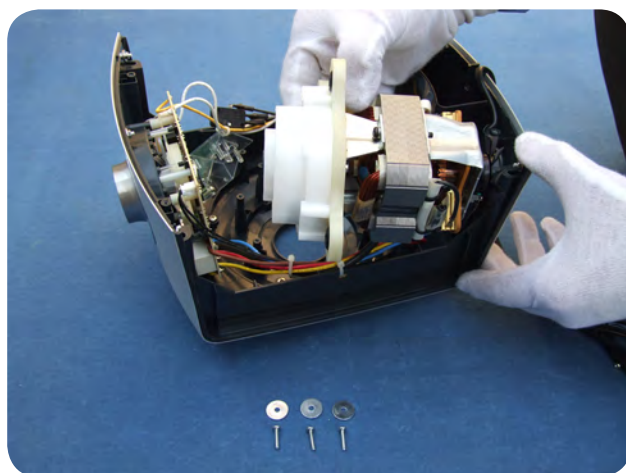
شکل ۹۱-۵

در شکل ۹۳-۵ با خارج شدن موتور و گیربکس، قسمت های مختلف دستگاه بخوبی قابل مشاهده می باشند.

در شکل ۹۴-۵ موتور اونیورسال و گیربکس از کنار به خوبی دیده می شوند.

شکل ۹۵-۵ قسمت روی گیربکس و سه عدد لاستیک لرزه گیر آن را نشان می دهد.

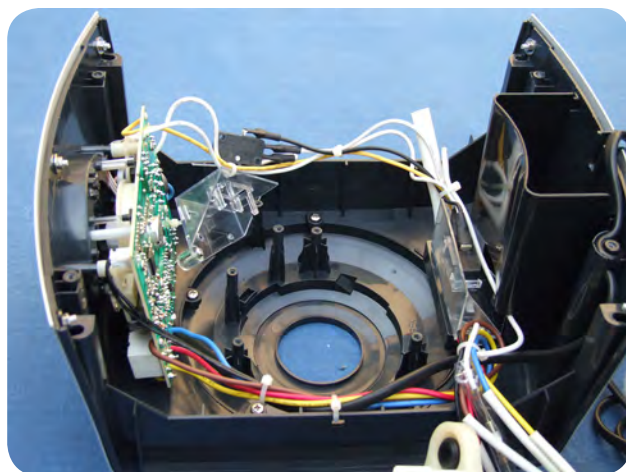
در شکل ۹۶-۵ با خارج شدن موتور و گیربکس از جای خود، سه عدد پایه ی نگهدارنده ی موتور و گیربکس به خوبی دیده می شوند که داخل لاستیک های لرزه گیر قرار می گیرند.



شکل ۹۴-۵



شکل ۹۳-۵



شکل ۹۶-۵



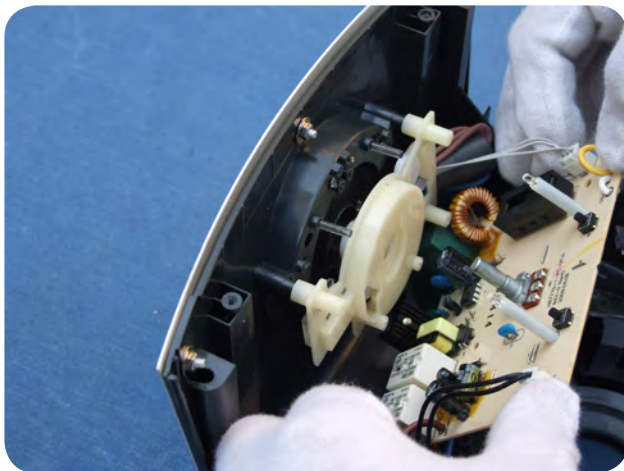
شکل ۹۵-۵

شکل ۵-۹۹ جدا شدن ترمینال سیم های تا کو ژنراتور از برد را نشان می دهد.

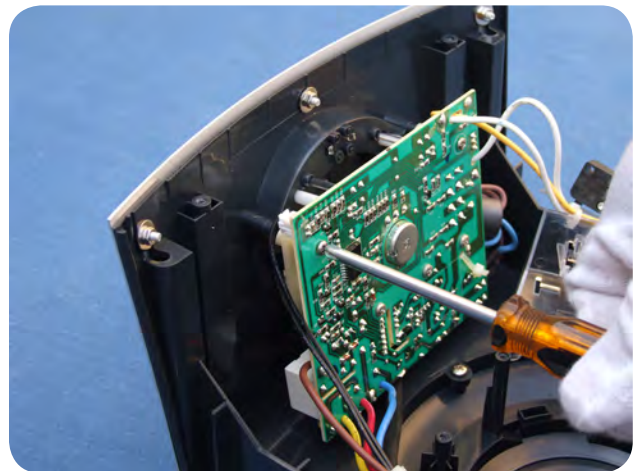
شکل ۵-۱۰۰ برد الکترونیکی دستگاه غذاساز را بصورت کامل نشان می دهد که در آن کلیدها، لامپ ها، پتانسیومتر و سایر اجزای برد به خوبی دیده می شوند.

مطابق شکل ۵-۹۷ با یک پیچ گوشتی چهارسو پیچ های نگهدارنده ی برد الکترونیکی به بدنه را باز کنید.

طبق شکل ۵-۹۸ پس از باز شدن پیچ های نگهدارنده و جدا شدن برد از بدنه، سر سیم های سنسور مغناطیسی تا کو ژنراتور را با کمی فشار به طرف بیرون از ترمینال برد جدا کنید.



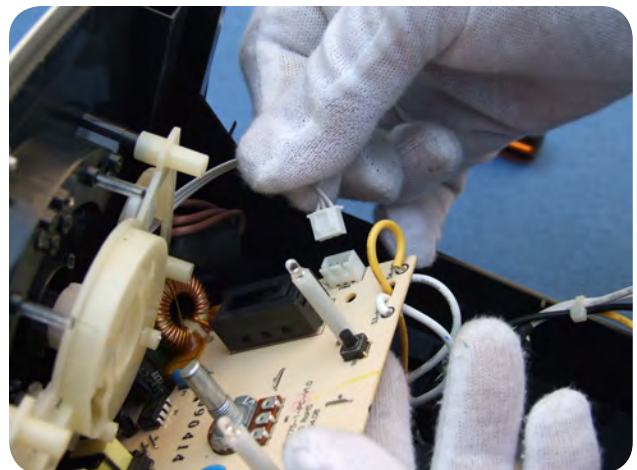
شکل ۵-۹۸



شکل ۵-۹۷



شکل ۵-۱۰۰



شکل ۵-۹۹

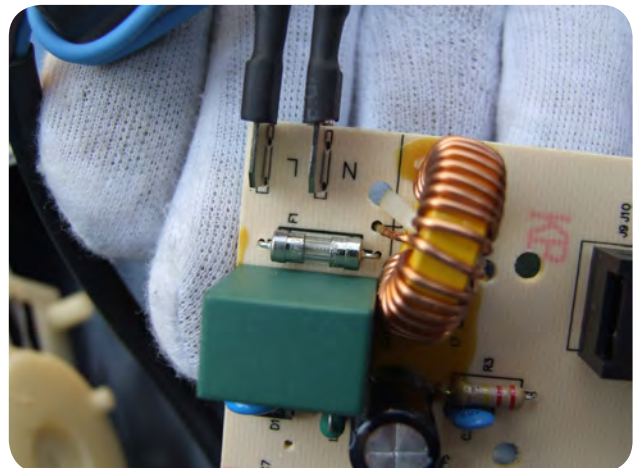
شکل ۱۰۲-۵ پلاک مشخصات فنی یک دستگاه غذاساز را نشان می دهد.

توان مصرفی: ۱۰۰۰ وات ولتاژ ورودی: ۲۴۰-۲۲۰ ولت



شکل ۱۰۲-۵

در شکل ۱۰۱-۵ برق ورودی به برد و فیوز شیشه ای جهت محافظت از برد نشان داده شده است.



شکل ۱۰۱-۵

از قبیل سیر و ادویه جات به مواد غذایی بکار می رود. تمامی قطعات این دستگاه قابل شستشو با ماشین ظرفشویی می باشند.

### حفاظت و ایمنی عمومی تمام وسایل الکتریکی:

تعمیرات وسایل الکتریکی را به افراد ماهر و متخصص بسپارید. باید از نصب کلید، پریز و وسایل برقی در حمام خودداری کرد. استفاده از وسایل برقی فاقد دو شاخه، بسیار خطرناک و حادثه ساز است.

نباید از یک پریز برای روشن کردن همزمان چند وسیله ی برقی استفاده کرد.

از استاندارد بودن تجهیزات الکتریکی در هنگام خرید مطمئن شوید.

هنگام شستشوی آشپزخانه، باید وسایل برقی را از برق جدا کرد. از قرار دادن اشیای سنگین و برنده بر روی سیم ها خودداری کنید.

### غذاساز

دستگاه غذاساز ابزاری برای تهیه انواع خمیر پیتزا، کیک، شیرینی، خرد کردن سبزی، ریز کردن و رنده کردن گوشت، سیب زمینی، پیاز، انواع میوه ها و حتی خشک کردن سبزی می باشد. کار آیی متنوع، طراحی گوناگون و موتور قدرتمند با قدرت چرخش بالا از ویژگیهای این دستگاه می باشد.

دستگاه غذاساز دارای سه ظرف شفاف در اندازه های مختلف می باشد که هر یک دارای کاربرد خاصی می باشند. اولین ظرف شفاف بزرگ بوده و برای تهیه انواع سوپ و ..... مناسب است. دومین ظرف شفاف مانند سیستم شوتینگ عمل می کند و دارای مخزنی برای خروج آسان و سریع مقادیر زیاد سبزی و میوه می باشد و نیازی به باز کردن درب اصلی نمی باشد. سومین ظرف شفاف کوچک بوده و دارای تیغه ی S مانند جهت همزدن غذا می باشد که هنگام اضافه کردن مواد کوچکی

بلافاصله پس از استفاده کردن از سیم‌های سیار، آنها را جمع کنید.

وسایل الکتریکی را پس از استفاده از برق جدا کرده و دور از دسترس کودکان قرار دهید.

برای پوشاندن پریزهایی که نزدیک سطح زمین قرار دارند، حتماً از درپوش استفاده کنید.

از وارد کردن جسم فلزی به داخل وسایل برقی مانند توستر، اجاق برقی و پریز برق خودداری کنید.

همه سیم‌های وسایل الکتریکی را باید هر چند وقت یک‌بار کنترل کرد تا در صورت وجود نقص یا قطع شدگی، به موقع تعمیر شوند.

برای جلوگیری از خطر برق‌گرفتگی در آشپزخانه، باید بدنه فلزی تمام وسایل الکتریکی مانند یخچال، فریزر و ماشین لباسشویی را با نظر متخصص مربوطه به زمین حفاظتی متصل کرد.

کودکان بسیار کنجکاو هستند و وسایل برقی برای آنها بسیار جالب است. این وسایل را از دسترس آنها دور نگهدارید.

برای تمیز کردن وسایل الکتریکی مانند چای‌ساز، پلوپز و ... ابتدا وسیله مورد نظر را از پریز جدا کرده و از خشک بودن کامل آن مطمئن شوید.

در صورت آتش‌سوزی وسایل الکتریکی، نباید از آب استفاده کرد و قبل از شروع اطفای حریق، باید جریان برق را قطع کرد.

## آزمون پایانی واحد کار ۵

- ۱- چهار مورد از کارهایی که بوسیله ی دستگاه غذاساز می توان انجام داد را نام ببرید؟
- ۲- برای تمیز کردن مواد غذایی که در حین کار به تیغه یا کاسه ی غذاساز می چسبند چه کارهایی باید انجام داد؟
- ۳- پس از اتمام کار غذاساز، چه اقداماتی باید انجام داد تا ایمنی کار رعایت شود؟
- ۴- چه کارهایی را برای استفاده از قسمت پرس مرکبات باید انجام داد؟
- ۵- علت جرقه زدن زیر زغال ها چیست. سه مورد را نام ببرید؟
- ۶- موتور الکتریکی غذاساز از چه نوع موتوری می باشد؟
- ۷- موتور غذاساز کار می کند ولی ابزار گردنده روی دستگاه حرکتی ندارند. علت چیست؟
- ۸- پس از آماده سازی همزن و شروع کار دستگاه، از زیر پارچ آن آب می ریزد. علت چیست؟

**کار عملی ۱:** قسمت های آماده سازی یک نمونه دستگاه غذاساز را زیر نظر مربی کارگاه با رعایت اصول حفاظتی و ایمنی تمرین کنید.

**کار عملی ۲:** یک دستگاه غذاساز را زیر نظر مربی کارگاه باز کنید و زغال های آن را بررسی کرده و در صورت نیاز آن ها را تعویض نمایید.

## جدول عیب یابی دستگاه غذاساز

<p>پریز برق ندارد سیم رابط معیوب است میکروسوییچ حفاظتی عمل نکرده است زغال موتور کوتاه شده است شیء خارجی بین زغال و کلکتور قرار گرفته است موتور سوخته و مدار آن قطع است</p>	دستگاه روشن نمی شود
<p>زغال کوتاه شده و فشار فنرها کم است بلبرینگ یا بوش موتور لقی دارد شفت آرمیچر لاغر شده است فنر پشت زغال سوخته و خاصیت خود را از دست داده است سیمها در موقع مونتاژ جابه جا شده اند</p>	زیر زغال ها جرقه می زند
<p>آرمیچر سوخته است بالشتک سوخته است تیغه های کلکتور کنده شده است</p>	زیر زغال ها جرقه ی شدید ایجاد شده است
<p>دستگاه دارای گیر مکانیکی شده و باید بوش و بلبرینگ ها بازدید شوند غلظت مواد هنگام فرآوری زیاد است و باید آن را تنظیم کرد مواد غذایی سفت را قبل از فرآوری به قطعات کوچک برش دهید</p>	موتور صدای هوم می دهد
<p>ابزار مورد استفاده کند شده اند سرعت دستگاه درست انتخاب نشده است ابزار به درستی در جای خود سوار نشده اند</p>	مواد درست آسیاب نمی شوند
<p>در کاسه ی غذاساز ترک دارد لاستیک آب بندی معیوب شده است مواد بیش از حد مجاز داخل ظرف ریخته شده است</p>	مواد از ظرف غذاساز بیرون می ریزد

