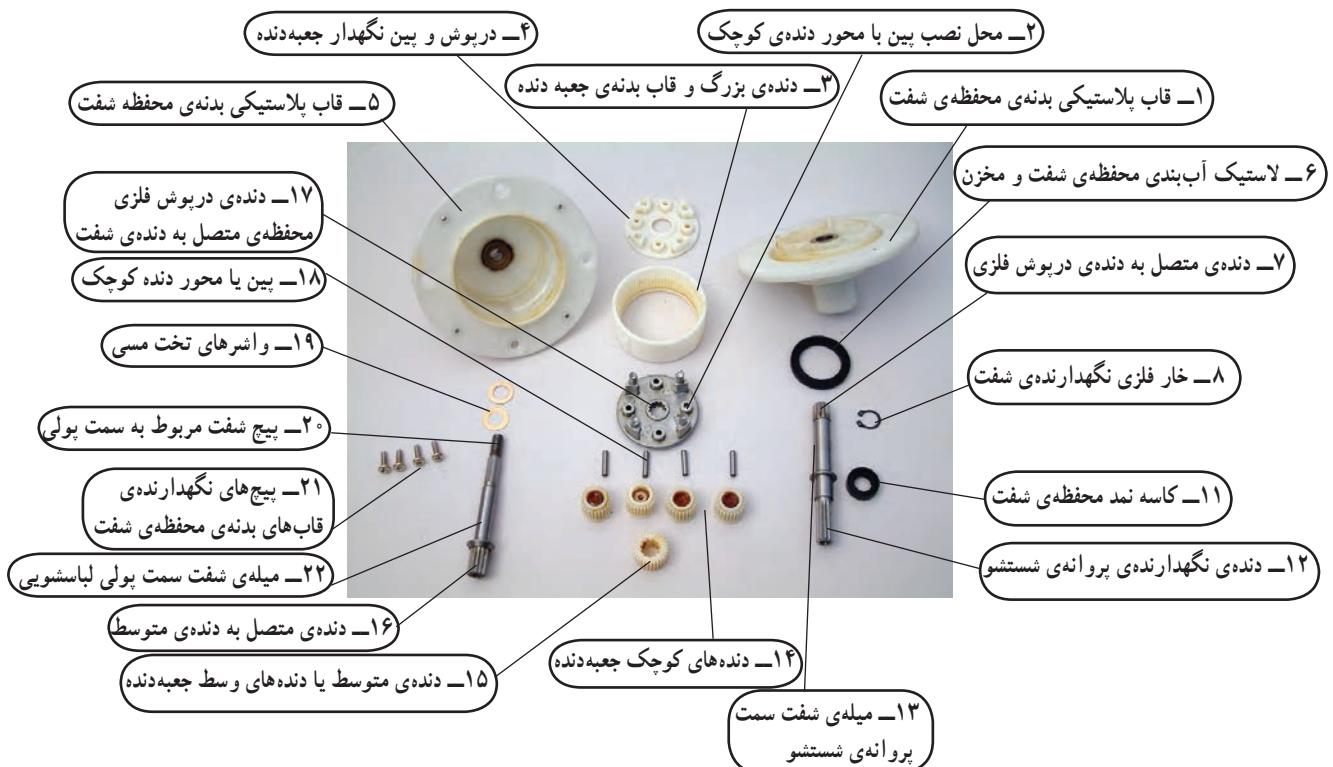


● شکل ۲-۷۸۱ اجزا و قطعات محفظه‌ی شفت با جعبه‌دنده و روانساز گریسی را نشان می‌دهد.



شکل ۲-۷۸۱

۴-۶-۲- کار عملی شماره‌ی (۱)

قسمت سی و نهم

روش عملکرد شفت گیربکسی لباسشویی

توجه!

﴿ این کار در ادامه‌ی کار ۲-۳۹-۶-۲ انجام می‌شود. ﴾



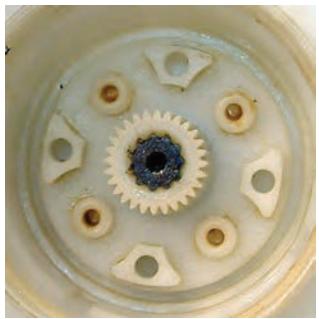
شکل ۲-۷۸۳



شکل ۲-۷۸۲

● شکل ۲-۷۸۲ شفت سمت پولی و شکل ۲-۷۸۳

دنده‌ی متوسط جعبه‌دنده را جدا از هم نشان می‌دهد.



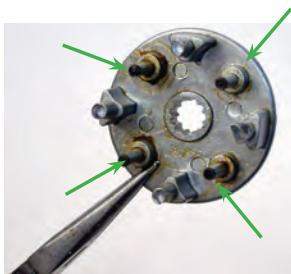
شکل ۲-۷۸۵



شکل ۲-۷۸۴



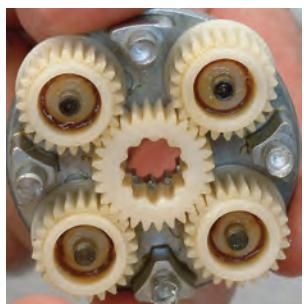
شکل ۲-۷۸۶



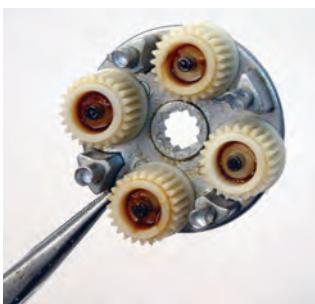
شکل ۲-۷۸۸



شکل ۲-۷۸۷



شکل ۲-۷۹۰



شکل ۲-۷۸۹

- شکل ۲-۷۸۴ ۲ بولی لباسشویی را نشان می‌دهد که روی شفت سمت بولی نصب شده است. حرکت چرخشی بولی، در هنگام شستشوی لباس، در نتیجهٔ حرکت چرخشی روتور موتور شستشو، پولی موتور شستشو و تسمه ایجاد می‌گردد.

- شکل ۲-۷۸۵ ۲ دندۀ‌ی متوسط جعبه دندۀ را نشان می‌دهد که سرعت چرخشی آن هنگام شستشوی لباس با سرعت چرخشی پولی لباسشویی برابر است.

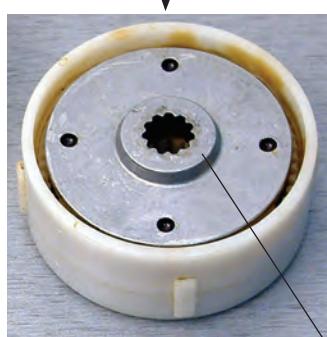
- در شکل ۲-۷۸۶، شفت سمت پروانه‌ی شستشو و شکل ۲-۷۸۷ دندۀ‌ای را که به آن متصل می‌شود مشاهده می‌کنید.

- دندۀ‌ی مربوط به شفت سمت پروانه‌ی شستشو، دارای چهار عدد پین است که در شکل ۲-۷۸۸ با فلاش سبز رنگ نشان داده شده است.

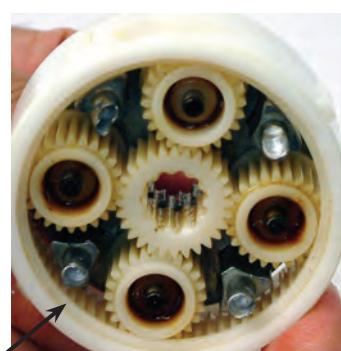
- چهار عدد چرخ دندۀ‌ی کوچک، مطابق شکل ۲-۷۸۹، روی پین‌های دندۀ‌ی مربوط به شفت سمت پروانه‌ی شستشو نصب می‌شود.

- چرخ دندۀ‌ی متوسط که سرعت چرخش آن با سرعت چرخش پولی برابر است، مطابق شکل ۲-۷۹۰، بین چرخ دندۀ‌های کوچک نصب می‌شود. هنگام حرکت پولی، چرخ دندۀ‌ی متوسط به حرکت در آمده و چرخ دندۀ‌های کوچک را به چرخش در می‌آورد.

- مطابق شکل ۲-۷۹۱، چهار دندۀ‌ی کوچک نصب شده روی پین‌ها با دندۀ‌ی پلاستیکی بزرگ درگیر شده و سبب کاهش سرعت دندۀ‌ی فلزی شکل ۲-۷۹۲ می‌شود.



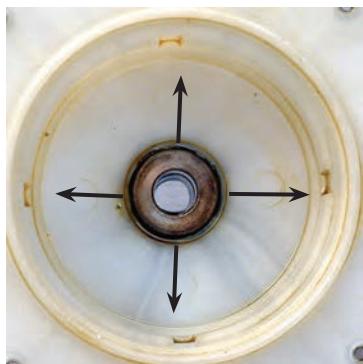
۳۲۵



شکل ۲-۷۹۱

دندۀ‌ی فلزی متصل
به شفت سمت پروانه

شکل ۲-۷۹۲



شکل ۲-۷۹۳



شکل ۲-۷۹۴

در قسمت بیرونی دنده‌ی پلاستیکی بزرگ، مطابق شکل ۲-۷۹۲ چهار برجستگی وجود دارد. هنگام نصب جعبه‌دنده در داخل قاب پلاستیکی، این برجستگی‌ها داخل شیار قاب شکل ۲-۷۹۳ قرار می‌گیرند و از حرکت چرخ دنده‌ی بزرگ جلوگیری می‌کنند.

شفت سمت پروانه‌ی شستشو با دنده‌ی فلزی که سرعت آن کاهش یافته، مطابق شکل ۲-۷۹۴ در جهت فلش متصل می‌شود و هر دو با یک سرعت پروانه‌ی شستشو را به چرخش در می‌آورند.

۲-۶-۴۱- کار عملی شماره‌ی (۱)

قسمت چهلم

روشن باز کردن محفظه‌ی شفت لباسشویی با جعبه‌دنده و روانساز روغنی

توجه!

این کار در ادامه‌ی کارهای ۲-۶-۲۹ یا ۲-۶-۳۹ انجام می‌شود.



(الف)



(ب)

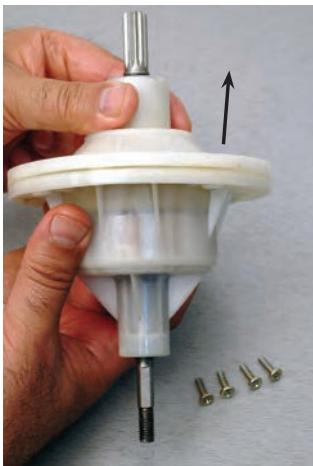
شکل ۲-۷۹۵

شکل ۲-۷۹۵- الف لاستیک آب‌بندی شفت و مخزن شستشو را نشان می‌دهد که از محل نصب آن بیرون آورده شده است. فلش روی شکل ۲-۷۹۵- ب محل نصب لاستیک آب‌بندی را نشان می‌دهد.

با پیچ‌گوشی چهارسوی مناسب پیچ‌های قاب‌های پلاستیکی محفظه‌ی شفت را باز کنید (شکل ۲-۷۹۵- ب).

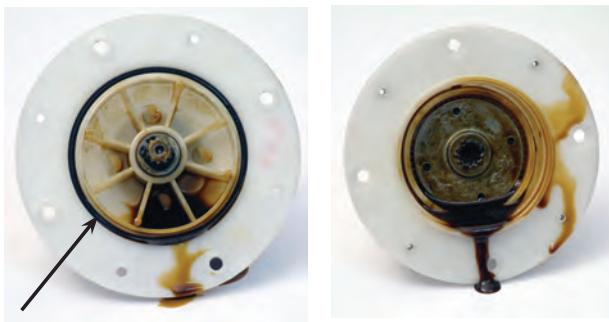


(ب)



(الف)

شکل ۲-۷۹۶



(الف)



(ب)

شکل ۲-۷۹۷

پس از باز کردن پیچ های محفظه‌ی شفت، ابتدا شفت را ماند شکل ۲-۷۹۶-الف حدود یک دقیقه نگه دارید تا روغن باقیمانده در قاب بالایی به داخل قاب پایینی سرازیر شود. سپس قاب بالایی را در جهت فلش آهسته جا به جا کنید تا از قاب دیگر محفظه‌ی شفت جدا شود.

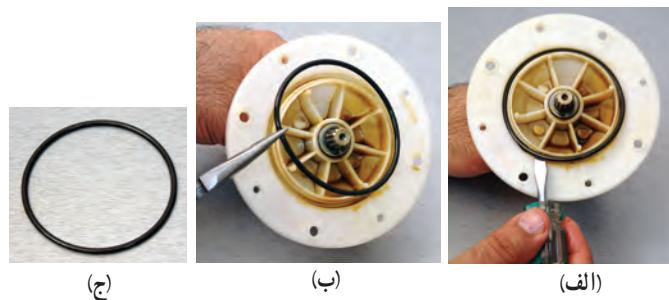
شکل ۲-۷۹۶-ب دو قاب پلاستیکی شفت را نشان می‌دهد که از یکدیگر جدا گشته و جعبه دنده در داخل قاب پایینی آن نصب شده است.

شکل ۲-۷۹۷-الف، قاب پلاستیکی نگهدارنده جعبه دنده را نشان می‌دهد که روغن روانساز دنده‌های آن به علت کارکرد زیاد شفت و یا مرغوب نبودن نوع آن تیره شده و بایستی تعویض شود.

در شکل ۲-۷۹۷-ب، اورینگ لاستیکی را با فلش نشان می‌دهد که برای آب بندی روغن روی قاب نگهدارنده میله‌ی شفت پولی نصب شده است.

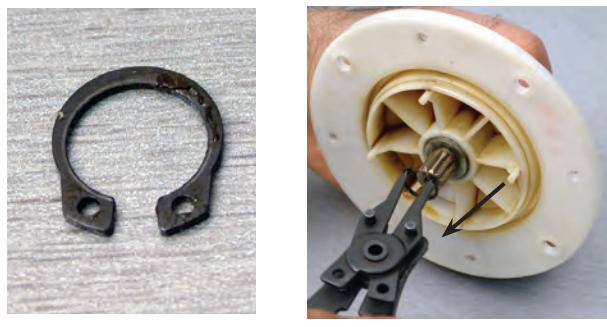
نکته‌ی مهم!

☞ مطابق توصیه‌ی کارخانه‌ی سازنده‌ی ماشین لباسشویی، لوازم آب بندی ماشین لباسشویی از قبیل کاسه نمد، روغن روانساز و شفت لباسشویی را قبل از پایان یافتن عمر مفید آن‌ها تعویض کنید. این اقدام سبب افزایش عمر مفید ماشین لباسشویی شده و امنیت کاربر و ایمنی دستگاه را تضمین می‌کند.



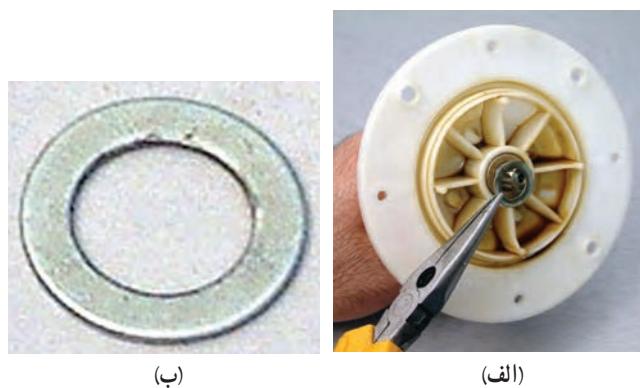
شکل ۲-۷۹۸

- با پیچ گوشتی تخت، اورینگ لاستیکی را از شیار آن از روی قاب پلاستیکی بیرون بیاورید (شکل ۲-۷۹۸-الف).
- اورینگ لاستیکی بیرون آمده از شیار را با دم باریک از روی قاب بدنه‌ی شفت بردارید (شکل ۲-۷۹۸-ب).
- شکل ۲-۷۹۸-ج اورینگ لاستیکی مخصوص آببندی شفت را نشان می‌دهد.



شکل ۲-۷۹۹

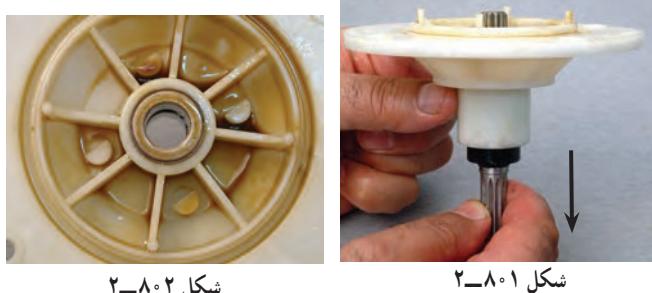
- خار فلزی نگهدارنده‌ی میله‌ی شفت سمت پروانه‌ی شستشو را به وسیله‌ی خار بازکن در جهت فلش از شفت بیرون بیاورید (شکل ۲-۷۹۹-الف).
- شکل ۲-۷۹۹-ب خار فلزی را نشان می‌دهد.



شکل ۲-۸۰۰

- با دم باریک، واشر تخت فلزی نگهدارنده‌ی شفت را از محل نصب آن بردارید (شکل ۲-۸۰۰-الف).

- شکل ۲-۸۰۰-ب واشر تخت فلزی را نشان می‌دهد.



شکل ۲-۸۰۱

- شفت را در جهت فلش از قاب پلاستیکی محفظه‌ی شفت بیرون بیاورید (شکل ۲-۸۰۱).

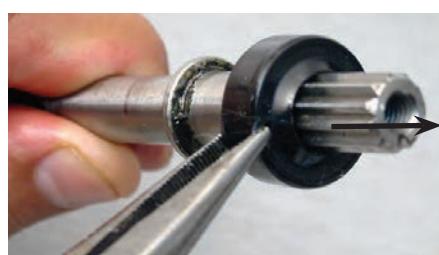
- شکل ۲-۸۰۲ محل نصب اورینگ لاستیکی آببند کننده‌ی روغن روانساز جعبه دنده را نشان می‌دهد.



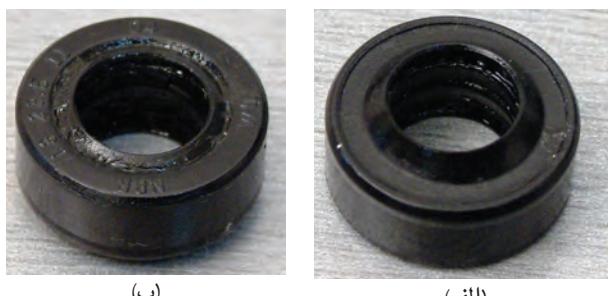
شکل ۲-۸۰۳



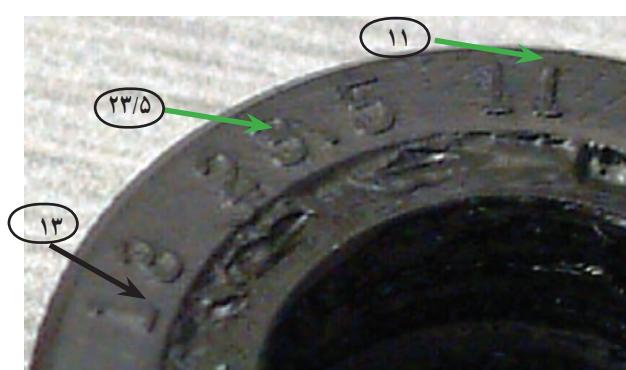
شکل ۲-۸۰۴



شکل ۲-۸۰۵



شکل ۲-۸۰۶



شکل ۲-۸۰۷

- در شکل ۲-۸۰۳ ۲ میله‌ی شفت سمت پروانه‌ی شستشو با کاسه نمد آببندی را، که از نفوذ آب از مخزن شستشو به داخل شفت جلوگیری می‌کند، مشاهده می‌کنید.

- شکل ۲-۸۰۴ ۲ دو میله‌ی شفت سمت پروانه‌ی شستشو را نشان می‌دهد. میله‌ی شفت که در قسمت بالای شکل قرار دارد، متعلق به شفت با روانساز روغنی و میله‌ی شفت پایینی شکل متعلق به شفت با روانساز گریسی است.

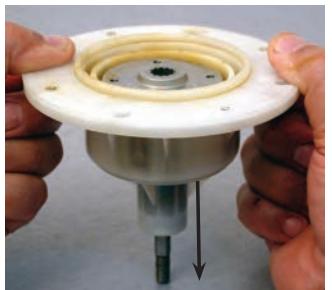
- میله‌ی شفت با روانساز روغنی کوتاه‌تر از میله‌ی شفت با روانساز گریسی بوده و ضخامت کاسه نمد آن بیشتر است (شکل ۲-۸۰۴).

- کاسه نمد را در جهت فلش از میله‌ی شفت بیرون بیاورید (شکل ۲-۸۰۵).

- شکل ۲-۸۰۶ ۲ دو نما از کاسه نمد را نشان می‌دهد.

- در شکل ۲-۸۰۶ - الف، لبه‌ی آببندی کاسه نمد را نشان می‌دهد که با لبه‌ی طرف دیگر کاسه نمد که در شکل ۲-۸۰۶ - ب نشان داده شده، تفاوت دارد. هنگام تعویض کاسه نمد به این نکته توجه شود و لبه‌ی بر جسته‌ی کاسه نمد مانند شکل ۲-۸۰۵ ۲ به سمت پروانه‌ی شستشو باشد.

- قطر داخلي کاسه نمد شکل ۲-۸۰۶ ۲، که روی شکل ۲-۸۰۷ با فلش زرد نشان داده شده، ۱۳ میلی‌متر، قطر خارجي آن، مطابق عدد مقابل فلش سبز رنگ، ۲۳/۵ میلی‌متر و ضخامت آن ۱۱ میلی‌متر است که با فلش قرمز رنگ نشان داده شده است. پس شماره‌ی این کاسه نمد به ترتیب ۱۳-۲۲/۵-۱۱ است.



(ب)

۲-۸۰۸



(الف)



۲-۸۰۹



(ب)

شکل ۸۱۔۲



(الف)

● شکل ۸-۲-الف قاب پلاستیکی محفظه‌ی شفت را نشان می‌دهد. این قاب نگهدارنده‌ی جعبه دنده‌ی شفت و مله‌ی شفت در سمت بهم لایاسیمه است.

برای پیرون آوردن جعبه دنده و شفت در سمت پولی،
شفت را مانند شکل ۲-۸ روی میز کار قرار دهید.
سپس قاب پلاستیکی را با دو دست بگیرید و آن را در جهت
فالش به سمت پایین فشار دهید تا شفت و جعبه دنده به سمت
بالا جاهه جا شود.

- مطابق شکل ۹-۸، همزمان قاب پلاستیکی را با دست نگه دارید و بهوسیله‌ی اهرم کردن دو عدد پیچ گوشتی تخت به لبه‌ی قاب پلاستیکی، جعبه‌نده را در جهت فش به سمت بالا حا به حا کنید.

● مطابق شکل ۸۱-۲ - الف، جعبه دنده‌ی شفت را با دست بگیرید و آن را از دنده‌ی شفت پیرون پیاویرید.

شکل ۸۱-۲-ب شفت و روغن روانساز جعبه دنده را در داخل قاب پلاستیکی شفت نشان می‌دهد.

● شکل ۸۱۱-۲ جعبه دنده‌ی شفت لباسشویی را در دو نما نشان می‌دهد.

● شکل ۸۱۱-۲-الف دنده‌ی متوسط جعبه دنده را با فلش نشان می‌دهد. این دنده با دنده‌ی شفت سمت پولی در گیر می‌شود.

● شکل ۸۱-۲- ب دنده‌ی درپوش فلزی جعبه دنده را با فلش نشان می‌دهد. این دنده با دنده‌ی شفت سمت پروانه‌ی نشستشو در گیر می‌شود.



(ب)

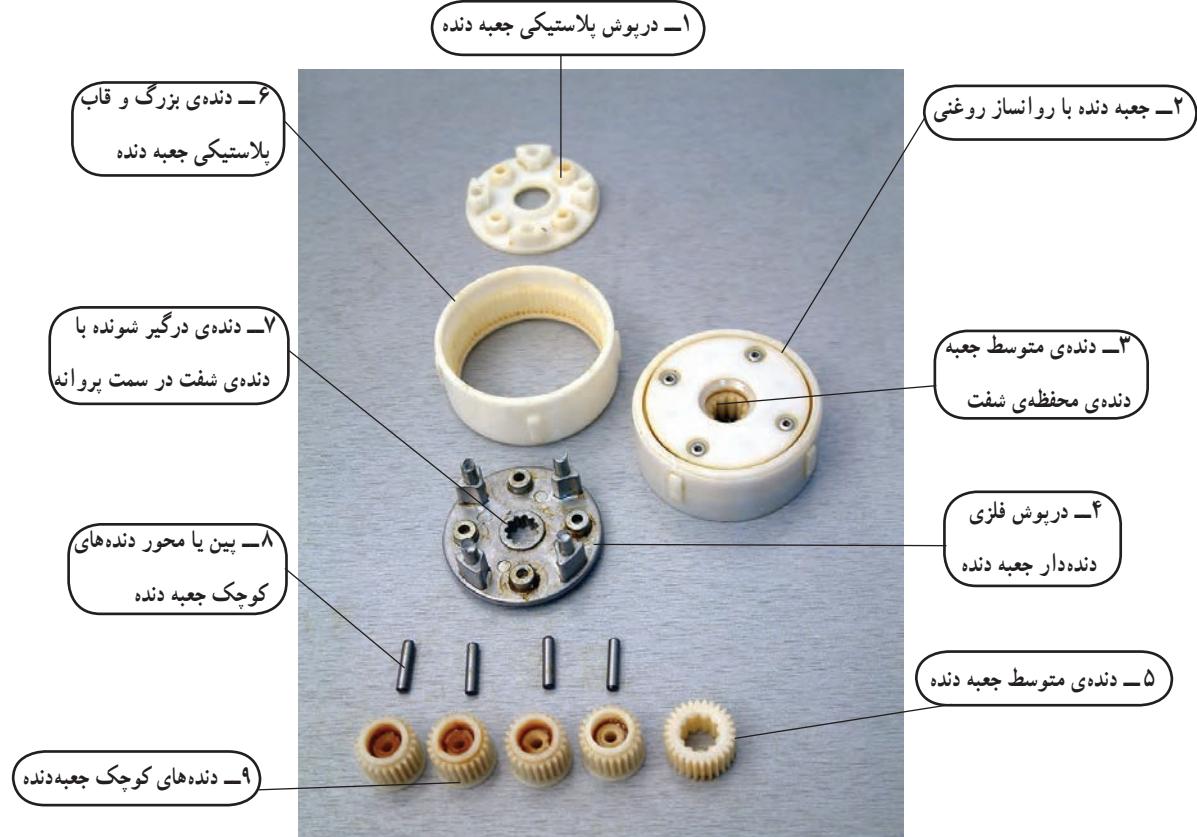


(الف)

شکل ۸۱۱

● اجزا و قطعات جعبه دنده با روانساز روغنی دقیقاً با

اجزا و قطعات جعبه دنده با روانساز گرسی یکی است. اما جهت یادآوری، فقط یک نمونه جعبه دنده‌ی شفت با روانساز روغنی را همراه اجزا و قطعات آن در شکل ۲-۸۱۲ آورده‌ایم.



شکل ۲-۸۱۲

● مطابق شکل ۲-۸۱۳-الف، روغن تیره رنگ و

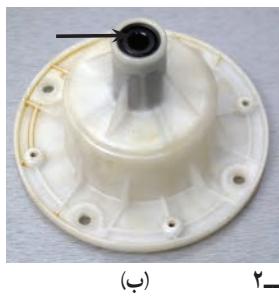
خراب داخل قاب پلاستیکی را داخل یک قوطی پلاستیکی در دار تخلیه کنید. توجه داشته باشید که این روغن ممکن است محیط‌زیست را آلوده کند، لذا پس از ریختن در داخل قوطی پلاستیکی، آن را با مجموعه‌ی روغن‌های دیگر در سطل زباله‌ی مخصوص این کار بریزید.



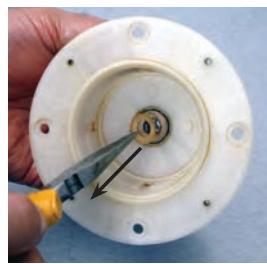
شکل ۲-۸۱۳

● مطابق شکل ۲-۸۱۳-ب میله‌ی شفت سمت پولی

را با دم باریک بگیرید و آن را از قاب پلاستیکی شفت بیرون بیاورید.



(ب)



(الف)



(ب)



شکل ۲-۸۱۵

(الف)



(ب)



(الف)

شکل ۲-۸۱۶

۱۷- حلقه‌ی لاستیکی آب‌بندی شفت و مخزن

۴- دندنه‌ی بزرگ و قاب جعبه‌دنده

۵- محافظت کاسه نمد و فاصله‌گذار زیر پروانه

۳- دربوش پلاستیکی
جعبه‌دنده شفت

۲- واشر تخت فلزی بین پولی و شفت

۱- مهره، واشر تخت و فنری برای بستن پولی

۶- کاسه نمد میله‌ی شفت سمت پولی

۷- قاب پلاستیکی محفظه‌ی
شфт سمت پولی

۸- شفت سمت پولی

۹- واشر تخت مسی

۱۰- دربوش فلزی دنده‌دار جعبه‌دنده

۱۱- پین یا محور دنده‌های کوچک

۱۲- دنده‌های متوسط جعبه‌دنده

۱۳- دنده‌های کوچک جعبه‌دنده

۱۸- قاب پلاستیکی شفت سمت پروانه

۱۹- کاسه نمد میله‌ی شفت سمت پروانه

۲۰- شفت سمت پروانه‌ی شستشو

۲۱- واشر تخت نگهدارنده میله‌ی شفت

میله‌ی شفت

۲۲- خار فلزی نگهدارنده میله‌ی شفت

۱۶- پیچ‌های نگهدارنده

دو قاب پلاستیکی شفت

۱۵- اورینگ لاستیکی آب‌بندی روغن



شکل ۲-۸۱۷

● مطابق شکل ۲-۸۱۴-الف، با دم باریک، واشر مسی را از محل نصب آن بردارید.

● شکل ۲-۸۱۴-ب کاسه نمد آب‌بندی روغن قاب پلاستیکی نگهدارنده جعبه‌دنده را نشان می‌دهد.

● برای بیرون آوردن کاسه نمد، مطابق شکل ۲-۸۱۵-الف از پیچ گوشته تخت استفاده کنید.

● پس از قرار دادن پیچ گوشته تخت در داخل کاسه نمد، مطابق شکل ۲-۸۱۵-ب و در جهت فلاش، کاسه نمد را به آهستگی به سمت بالا جابه‌جا کنید تا از محل نصب خود بیرون بیاید.

● شکل ۲-۸۱۶ دو نما از کاسه نمد را نشان می‌دهد.

● هنگام تعویض و نصب کاسه نمد نو، مطابق نصب قبلی آن در روی قاب پلاستیکی محفظه‌ی شفت، کاسه نمد را نصب کنید (شکل ۲-۸۱۵-الف).

● شکل ۲-۸۱۷ اجزا و قطعات شفت لباسشویی را روانساز روغنی را نشان می‌دهد.

مشاهدات و نتایجی را که از کار عملی شماره‌ی (۱) به دست آورده‌اید به‌طور خلاصه بنویسید.

.....	.۱
.....	.۲
.....	.۳
.....	.۴
.....	.۵
.....	.۶
.....	.۷
.....	.۸
.....	.۹
.....	.۱۰
.....	.۱۱
.....	.۱۲
.....	.۱۳
.....	.۱۴
.....	.۱۵
.....	.۱۶
.....	.۱۷
.....	.۱۸
.....	.۱۹
.....	.۲۰
.....	.۲۱
.....	.۲۲
.....	.۲۳
.....	.۲۴
.....	.۲۵
.....	.۲۶
.....	.۲۷
.....	.۲۸
.....	.۲۹
.....	.۳۰
.....	.۳۱

۷-۲- کار عملی شماره‌ی (۲)

روش بستن و آزمایش ماشین لباسشویی دو قلو

زمان اجرای کار عملی شماره‌ی (۲) :
ساعت عملی، ۱ ساعت نظری

نکات مهم:

- ﴿ عمليات بستن قطعات و اجزای دستگاه برعکس حالت باز کردن آن است. دقّت کنید تا تمام قطعات و اجزا به ترتیب و به طور صحیح در محل خود قرار بگیرند.
- ﴿ برای بستن قطعات دستگاه توصیه می‌شود از آخرین مرحله‌ی باز کردن آن شروع کنید تا به ابتدای آن برسید.
- ﴿ هنگام سوار کردن قطعات، از نقشه‌ی مونتاژ که در مراحل باز کردن دستگاه رسم شده، استفاده کنید.
- ﴿ کاسه نمد فرسوده را تعویض کنید و محل تماس کاسه نمد با میله‌ی شفت را با روغن مخصوص و ضد رطوبت از نوع SAE 10 و یا 20 SAE روغن کاری کنید.
- ﴿ قسمتی از میله‌ی شفت که در تماس با کاسه نمد قرار می‌گیرد، باید کاملاً صیقلی باشد.
- ﴿ در شفت‌های مجهز به جعبه دنده، در صورت سالم بودن جعبه دنده و میله‌های شفت نسبت به تعویض روانساز آن (روغن یا گریس) اقدام کنید و در صورت معیوب بودن جعبه دنده یا میله‌های شفت، شفت را تعویض کنید.
- ﴿ مخزن‌های لباسشویی و خشک کن را کاملاً آب بندی کنید تا در اثر نشت آب به داخل موتور الکتریکی و اجزای دستگاه، خطر برق گرفتگی پیش نیاید و صدمه‌ای به دستگاه نرسد.
- ﴿ سیم اتصال زمین ماشین لباسشویی را وصل کنید.
- ﴿ تسمه‌ی لباسشویی را مورد بازدید قرار دهید و در صورت خراب بودن آن را تعویض کنید.
- ﴿ برای تنظیم و رگلاز تسمه‌ی لباسشویی، پیچ‌های نگهدارنده موتور شستشو به کفی زیر لباسشویی را کمی شُل کنید. سپس پایه‌های موتور را جا به جا کنید تا تسمه تنظیم شود.
- ﴿ هنگام بستن سیستم ترمز و سبد خشک کن روی شفت موتور خشک کن، پیچ و مهره‌ی اتصال قطعات را مانند شکل ۲-۳۵۷ طوری بیندید که سیستم خشک کن بالا نشود.
- ﴿ اتصال‌های الکتریکی و مکانیکی دستگاه را به طور کامل برقرار کنید تا هنگام بهره‌برداری از دستگاه اشکالی پیش نیاید.
- ﴿ پمپ، شیر تخلیه‌ی آب و شیلنگ‌های رابط آن‌ها را به طور کامل آب بندی کنید.

۱-۷-۲- ابزار، تجهیزات و مواد مصرفی

زمان آموزش نظری : ۲۰ دقیقه

مورد نیاز

■ اجزا و قطعات کامل ماشین لباسشویی دو قلو

■ دم باریک، یک عدد

■ انبردست، یک عدد

■ سیم چین، یک عدد

■ سیم لخت کن، یک عدد

■ دم کج، یک عدد

■ پرس سرسیم، یک دستگاه

■ پیچ گوشتی تخت (دو سو) و چهارسو، از هر کدام

یک سری

■ خار بازکن و خار جمع کن، از هر کدام یک عدد

■ آچار دو سر تخت میلی متری، یک سری

■ چکش آهنی ۳۰۰ گرمی، یک عدد

■ چکش پلاستیکی، یک عدد

■ چکش لاستیکی، یک عدد

■ آچار بُکس میلی متری، یک جعبه

■ وسائل لحیم کاری

■ آینه‌ی دسته‌دار، یک عدد

■ سوهان کیفی، یک سری

■ چاقوی مخصوص عایق برداری کابل، یک عدد

■ کولیس، یک عدد

■ سیم سیار، یک عدد

■ ابزار مخصوص تزریق چسب آب بندی

■ سرسیم، سیم رابط، وارنیش یا ماکارونی نسوز، به

مقدار مورد نیاز

■ قطعات یدکی برای تعویض، به تعداد مورد نیاز

■ چسب آب بندی شیلنگ‌های رابط شیر تخلیه‌ی آب

■ میز تعمیر لوازم خانگی با لوازم اندازه‌گیری، یک

دستگاه

■ روغن‌دان، یک عدد

■ نقشه‌ی مدار الکتریکی ماشین لباسشویی دو قلو، یک

برگ

- خمیر آب‌بندی
- آوومتر، یک دستگاه

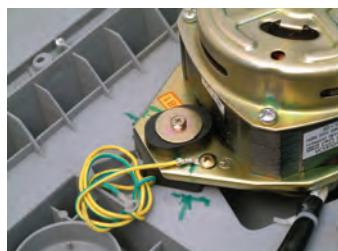
توجه! شکل‌های ابزار و تجهیزاتی را که در این قسمت فقط نام آن‌ها برده شده است می‌توانید در قسمت‌های ۱-۷-۱، ۱-۸-۱ و ۱-۹-۱ همین کتاب ملاحظه کنید.

زمان آموزش نظری: ۲۰ دقیقه

۲-۷-۲- نکات ایمنی



شکل ۲-۸۱۹



شکل ۲-۸۱۸

▲ مطابق شکل ۲-۸۱۸ سیم اتصال زمین موتور شستشو را هنگام مونتاژ دستگاه در محل ترمیナル اتصال زمین آن نصب کنید.

▲ هنگام مونتاژ سیستم خشک کن، سیم اتصال زمین موتور خشک کن را مانند شکل ۲-۸۱۹ در محل ترمیナル اتصال زمین آن نصب کنید.



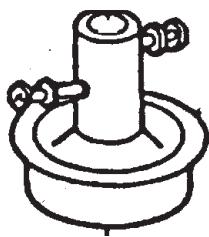
شکل ۲-۸۲۰

▲ مطابق شکل ۲-۸۲۰ سیستم ترمز نصب شده روی موتور خشک کن را مورد آزمایش قرار دهید و پس از اطمینان از صحت عملکرد آن نسبت به ادامه‌ی مونتاژ دستگاه اقدام کنید.



شکل ۲-۸۲۱

▲ سیم‌های رابط دستگاه را مانند شکل ۲-۸۲۱ مرتب کنید تا هنگام چرخش لوازم گردنده مانند تسمه، پولی‌ها، پروانه‌ی خنک‌کننده‌ی موتور، دیسک و محور ترمز آسیبی به آن‌ها نرسد و از خطر برق گرفتگی و معیوب شدن دستگاه جلوگیری شود.



شکل ۲-۸۲۳



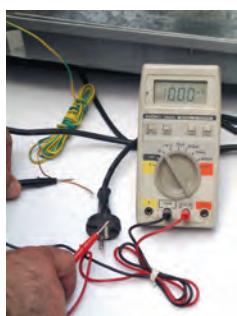
شکل ۲-۸۲۲



شکل ۲-۸۲۵



شکل ۲-۸۲۴



شکل ۲-۸۲۶



شکل ۲-۸۲۸

▲ برای جلوگیری از لرزش سیستم خشک کن، پیچ و مهره های اتصال محور سبد به بازوی دیسک ترمز و بازوی دیسک ترمز به شفت موتور خشک کن (شکل ۲-۸۲۲) هر دو پیچ و مهره را در یک طرف بازوی دیسک ترمز بیندید، بلکه مطابق شکل ۲-۸۲۳ پیچ و مهره ها را به طور متقارن در دو طرف بازوی دیسک ترمز بیندید تا بدین وسیله سیستم ترمز بالانس شود.

▲ پس از مونتاژ کامل دستگاه، مخزن ها را آب گیری کنید. سپس شیر تخلیه ای آب را در وضعیت باز مانند شکل ۲-۸۲۴ و در وضعیت بسته مانند شکل ۲-۸۲۵ مورد آزمایش و کنترل قرار دهید و از صحت عملکرد و آب بندی آن مطمئن شوید.

▲ پس از مونتاژ کامل دستگاه، برای اطمینان از صحت مونتاژ، قبل از بهره برداری آن اتصال بدنی ماشین لباسشویی را مطابق شکل ۲-۸۲۶ به وسیله ای اهم متر مورد آزمایش و کنترل قرار دهید.

▲ اتصال شیلنگ آب گیری ماشین لباسشویی (شکل ۲-۸۲۷) سبب نفوذ آب به داخل اجزای الکتریکی پنل و کاهش عمر مفید دستگاه می شود. برای رفع این نقیصه بهتر است شیلنگ آب گیری ماشین لباسشویی مطابق شکل ۲-۸۲۸ نصب شود.

▲ عملکرد سیستم حباب زا، فیلتر، شیلنگ های سرربز و تخلیه ای ماشین لباسشویی را مورد بررسی قرار دهید و از صحت عملکرد آن ها مطمئن شوید. چنان چه عیوب مشاهده شد، قبل از بهره برداری از ماشین لباسشویی، عیوب را برطرف کنید.

توجه!

قبل از شروع کار عملی شماره‌ی (۲) نکات اینمی ۲-۷-۲ و نکات مهم ارائه شده در قسمت ۲-۷ را به دقّت مطالعه کنید و به خاطر بسپارید.

در تمام مراحل کار، موارد اینمی مربوط به ماشین لباسشویی دو قلو و حفاظت شخصی را رعایت کنید.

هشدارهای کار با دستگاه ماشین لباسشویی دوقلو را جدی بگیرید.

زمان اجرای کار عملی ۲-۷-۳ : ۳ ساعت

۲-۷-۳ - کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت اول
روش بستن موتور شستشو، موتور خشک کن و پمپ تخلیه‌ی آب

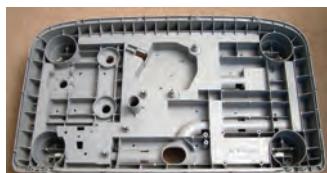
● بستن موتور شستشو، موتور خشک کن و پمپ تخلیه‌ی آب لباسشویی را با رعایت اصول اینمی از آخرین مرحله‌ی باز کردن آن شروع کنید تا به ابتدای آن برسید.

زمان اجرای کار عملی ۲-۷-۴ : ۴۰ دقیقه

۲-۷-۴ - کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت دوم
روش بستن بدنه روی کفی ماشین لباسشویی

توجه!

● این کار در ادامه‌ی کار ۲-۷-۳ انجام می‌شود.



(ب)



(الف)



(ج)

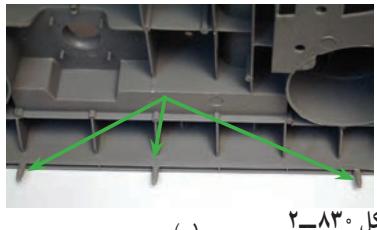
۲-۸۲۹

● شکل ۲-۸۲۹ بدنه، کفی پلاستیکی و پیچ‌های اتصال آن‌ها را نشان می‌دهد.



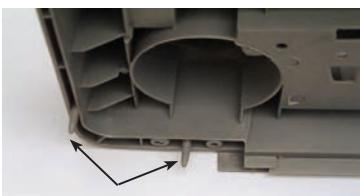
- روی لبه‌های کفی زیر ماشین لباسشویی تعدادی پین تعییه شده است. این پین‌ها در شکل ۲-۸۳۰ با فلش مشخص کرده‌اند.

(الف)



(ج)

شکل ۲-۸۳۰



(ب)



(ب)

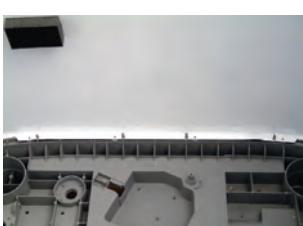
شکل ۲-۸۳۱



(الف)



شکل ۲-۸۳۲



(ب)



(الف)



(ج)

شکل ۲-۸۳۳



(ب)



(الف)



(ج)

شکل ۲-۸۳۴

- در یک سمت کفی پلاستیکی که در شکل ۲-۸۳۲ با فلاش مشخص شده است، شیاری را مشاهده می‌کنید که لبه‌ی پایینی قاب یا صفحه‌ی فلزی پُشت ماشین لباسشویی در داخل آن قرار می‌گیرد.

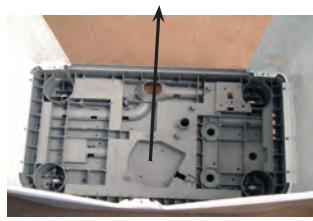
- مطابق شکل ۲-۸۳۳-الف، بدنی ماشین لباسشویی را روی کفی زیر ماشین لباسشویی قرار دهید.

- مطابق شکل ۲-۸۳۳-ب پین‌ها را به‌طور صحیح در سوراخ‌های مربوط به آن‌ها در بدن قرار دهید.

- شکل ۲-۸۳۳-ج نصب صحیح پین‌ها را در بدنی جلوی ماشین لباسشویی نشان می‌دهد.

- شکل ۲-۸۳۴-الف و ب، نصب بدن را روی گوشه‌های کفی ماشین لباسشویی نشان می‌دهد. دقیق کنید که پین‌های پلاستیکی کفی آسیب نبینند و به‌طور صحیح روی بدن نصب شوند.

- شکل ۲-۸۳۴-ج نصب صحیح پین‌های کفی پلاستیکی را در بغل یا طرفین ماشین لباسشویی نشان می‌دهد.



(ب)



(الف)



(ب)



(الف)

شكل ۲_۸۳۶



(ب)



(الف)

شكل ۲_۸۳۷



(الف)



(ب)

شكل ۲_۸۳۸



شكل ۲_۸۳۹

● شکل ۲_۸۳۵-۲ نصب پین های پلاستیکی کفی را در سوراخ های بدنه مашین لباسشویی نشان می دهد.

● بدنه و کفی را، مطابق شکل ۲_۸۳۵-۲- ب، طوری قرار دهید که بدنه جلوی مашین لباسشویی به طرف سطح میز کار و بدنه پشت مашین لباسشویی مانند جهت فلش به سمت بالا باشد.

● برای بستن پیچ های بدنه مашین لباسشویی، ابتدا پیچ گوشه های بدنه مашین لباسشویی را بیندید.

● مطابق شکل ۲_۸۳۶-۲- الف، با دم باریک، دو پیچ یکی از گوشه های لباسشویی را در محل نصب آن قرار دهید و آن ها را با پیچ گوشی چهارسو بیندید.

● شکل ۲_۸۳۷-۲ اتصال بدنه و کفی زیر مашین لباسشویی به وسیله های پیچ را در دو گوشه پشتی مашین لباسشویی نشان می دهد.

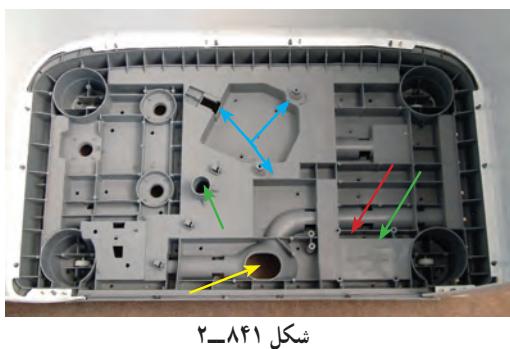
● بدنه و کفی مашین لباسشویی را طوری قرار دهید که قسمت زیر کفی به سمت بالا باشد. سپس پیچ های اتصال دو قطعه را در محل نصب آن ها قرار دهید (شکل ۲_۸۳۸-۲- الف).

● با پیچ گوشی چهارسو، پیچ ها را محکم بیندید (شکل ۲_۸۳۸-۲- ب).

● شکل ۲_۸۳۹-۲ اتصال کامل شده بدنه و کفی زیر مашین لباسشویی را نشان می دهد.



- شکل ۲-۸۴۰-۲-۸۴۰-الف نمای پُشت و شکل ۲-۸۴۰-ب نمای جلوی بدنه و کفی نصب شده‌ی ماشین لباسشویی را نشان می‌دهد.



- شکل ۲-۸۴۱ نصب پیچ و بین‌ها را در داخل بدنه و در قسمت روی کفی نشان می‌دهد.

● در روی کفی پلاستیکی محل‌های نصب موتور شستشو با فلش‌های آبی، موتور خشک کن با فلش‌های سبز، پمپ تخلیه‌ی آب با فلش قرمز، پایه‌ی شیر تخلیه‌ی آب با فلش بنفش، شیلنگ تخلیه‌ی آب با فلش زرد و مجرای خروجی شیلنگ تخلیه‌ی آب با فلش فیروزه‌ای در روی شکل مشخص شده است.

زمان اجرای کار عملی ۲-۷-۵ : ۴۰ دقیقه

۲-۷-۵ - کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت سوم روش بستن موتور شستشوی لباس روی کفی ماشین

لباسشویی

توجه!

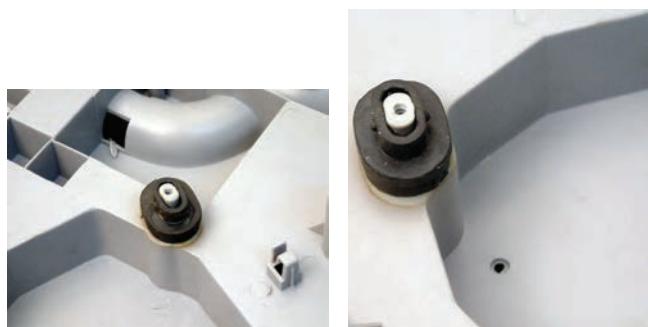
☞ این کار در ادامه‌ی کار ۲-۷-۴ انجام می‌شود.



- نگهدارنده‌ی پلاستیکی موتور را مانند شکل ۲-۸۴۲-الف در محل آن روی کفی قرار دهید. سپس آن را در جهت فلش حرکت دهید تا مانند شکل ۲-۸۴۲-ب به طور صحیح نصب شود.

● کفی لباسشویی را برگردانید و با پیچ گوشی چهارسوی مناسب، پیچ نگهدارنده را بیندید (شکل ۲-۸۴۳).





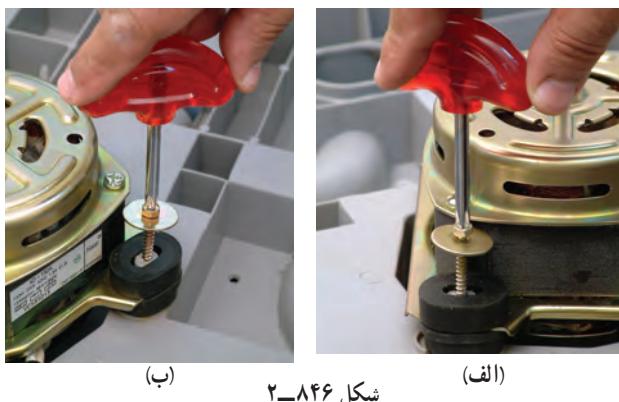
(الف) شکل ۲_۸۴۴
(ب) شکل ۲_۸۴۴

- دو لاستیک نگهدارنده مربوط به دو پایه موتور شستشو را روی نگهدارنده پلاستیکی کفی نصب کنید (شکل ۲_۸۴۴).



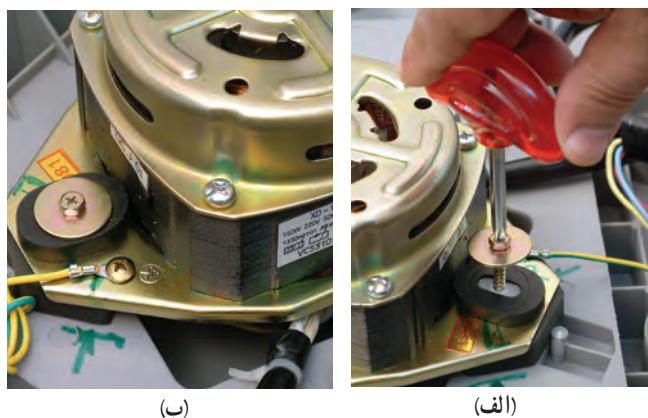
شکل ۲_۸۴۵

- پس از نصب نگهدارنده‌های لاستیکی یا پلاستیکی، موتور شستشو را روی نگهدارنده‌ها نصب کنید (شکل ۲_۸۴۵).



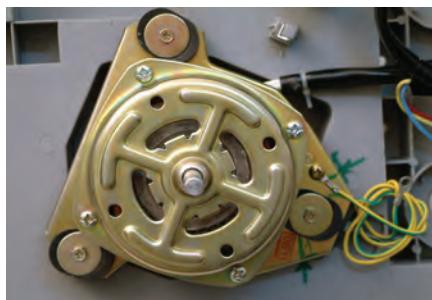
(الف) شکل ۲_۸۴۶
(ب) شکل ۲_۸۴۶

- به وسیله‌ی پیچ‌گوشتی چهارسوی مناسب، پیچ‌های نگهدارنده‌ی پایه‌های موتور شستشو را بیندید (شکل ۲_۸۴۶).



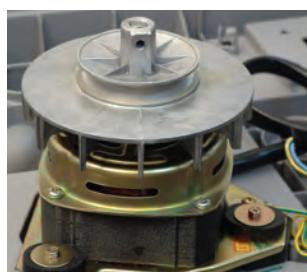
(الف) شکل ۲_۸۴۷
(ب) شکل ۲_۸۴۷

- با پیچ‌گوشتی چهارسوی مناسب، پیچ نگهدارنده‌ی پایه‌ی مجاور ترمینال اتصال زمین موتور را بیندید (شکل ۲_۸۴۷).



شکل ۲-۸۴۸

- شکل ۲-۸۴۸ موتور شستشو را نشان می‌دهد که به طور صحیح در محل آن نصب شده است.
- در شکل ۲-۸۴۸ سیم‌های رابط و سیم اتصال زمین موتور را مشاهده می‌کنید.



(ب)



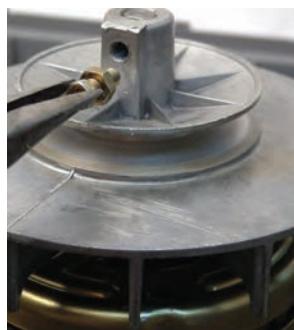
(الف)

شکل ۲-۸۴۹

- مطابق شکل ۲-۸۴۹-الف، پولی و پروانه‌ی خنک‌کننده‌ی موتور شستشو را روی شفت موتور قرار دهید و با چکش آهنی چند ضربه‌ی آهسته به پولی بزنید تا مانند شکل ۲-۸۴۹-ب در محل خود نصب شود.



(ب)

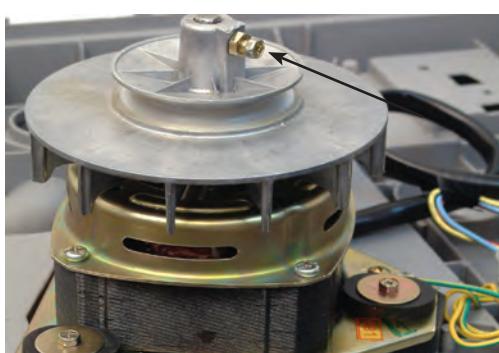


(الف)

شکل ۲-۸۵۰

- پیچ و مهره‌ی نگهدارنده‌ی پولی موتور شستشو را مانند شکل ۲-۸۵۰-الف با دم باریک در محل آن روی پولی قرار دهید.

- مطابق شکل ۲-۸۵۰-ب با آچاربُکس پیچ نگهدارنده‌ی پولی را محکم بیندید.



شکل ۲-۸۵۱

- شکل ۲-۸۵۱ پیچ و مهره‌ی نگهدارنده‌ی پولی را پس از نصب نشان می‌دهد.
- در شکل ۲-۸۵۱ نصب موتور شستشو روی کفی لباسشویی کامل است.

توجه!

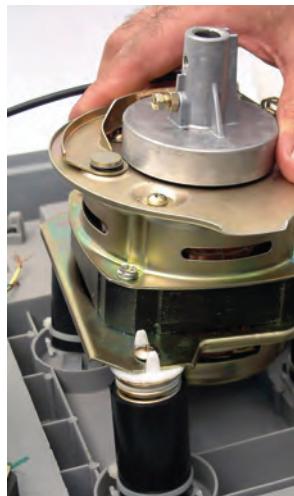
این کار در ادامه‌ی کار ۵-۷-۲ انجام می‌شود.

- موتور خشک‌کن و سیستم ترمز را در محل نصب آن روی کفی ماشین لباسشویی قرار دهید (شکل ۲-۸۵۲-الف).

- پایه‌های موتور خشک‌کن را در محل نصب قرار داده و آنها را به سمت پایین و در جهت فلش فشار دهید تا زائدۀ پلاستیکی پایه در محل آن نصب شود (شکل ۲-۸۵۲-ب).

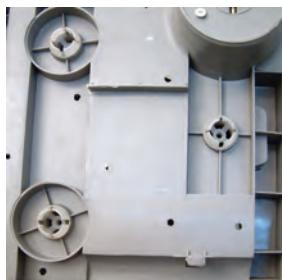


(ب)



(الف)

شکل ۲-۸۵۲

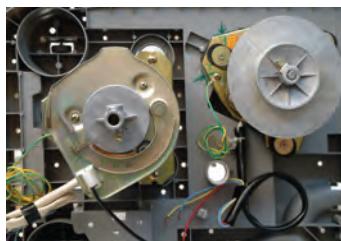


(ب)

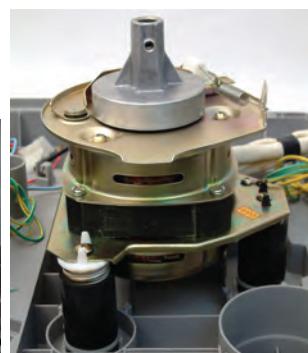


(الف)

شکل ۲-۸۵۳



شکل ۲-۸۵۵



شکل ۲-۸۵۴

- شکل ۲-۸۵۳-الف پایه‌ی نصب شده‌ی موتور خشک‌کن را که مجاور ترمینال اتصال زمین موتور است نشان می‌دهد.

- شکل ۲-۸۵۳-ب زیر کفی ماشین لباسشویی را نشان می‌دهد. زائدۀ‌های پایه‌ها با کفی کاملاً درگیر است و پایه‌ها در محل نصب محکم شده‌اند.

- شکل ۲-۸۵۴ نصب موتور خشک‌کن همراه با سیستم ترمز را روی کفی ماشین لباسشویی نشان می‌دهد.

- در شکل ۲-۸۵۵ موتورهای خشک‌کن و شستشوی لباس را مشاهده می‌کنید که روی کفی ماشین لباسشویی نصب شده‌اند.

زمان اجرای کار عملی ۲-۷-۶ : ۴ ساعت

۲-۷-۷ - کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت پنجم
روش بستن مجموعه‌ی شفت، پل، مخزن‌ها، نصب
پمپ روی کفی، نصب شیر تخلیه، فیلتر، اتصال سیم‌های
رابط موتورها به کلید و تایمرها، نصب شیلنگ‌ها و
پروانه‌ی شستشو

توجه!

﴿ این کار در ادامه‌ی کار ۲-۷-۶ انجام می‌شود.

● اجزای ماشین لباسشویی را با رعایت نکات اینمی
نصب کنید.

تمرین عملی شماره‌ی ۱ - سیستم‌های خشک کن و
شستشوی لباس را برای چند نمونه ماشین لباسشویی مونتاژ
کنید.

زمان آموزش نظری: ۱۰ دقیقه، زمان اجرای کار عملی
۲-۷-۸ : ۴۰ دقیقه

۲-۷-۸ - کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت ششم
روش آزمایش و اندازه‌گیری مقاومت عایقی و
اهمی مدار الکتریکی لباسشویی دوکلو

توجه!

﴿ این کار در ادامه‌ی کار ۲-۷-۷ انجام می‌شود.



(الف)



(ب)

شکل ۲-۸۵۶

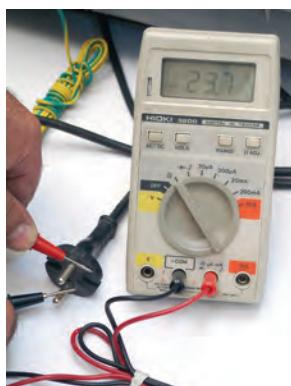
● کلید تعیین وضعیت شستشو و تایмер شستشو را در
یکی از دو وضعیت شکل ۲-۸۵۶ قرار دهید و مراحل زیر را
اجرا کنید.



(ب)

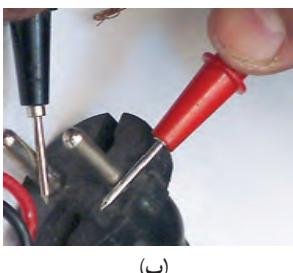


(ج)



(الف)

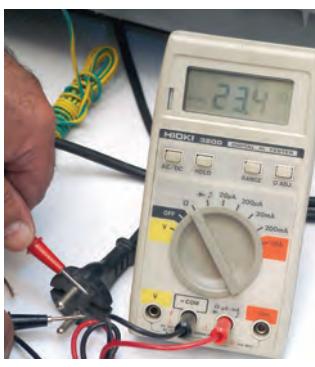
شکل ۲-۸۵۷



(ب)

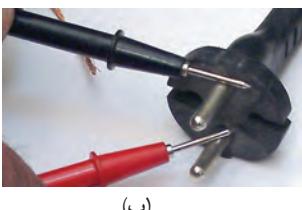


(ج)



(الف)

شکل ۲-۸۵۸



(ب)



(ج)



(الف)

شکل ۲-۸۵۹

● در شکل ۲-۸۵۷-الف، اهم متر مقدار مقاومت اهمی مدار موتور شستشو را $23/7$ اهم نشان می دهد که مربوط به حالت راستگرد موتور شستشو است.

● شکل ۲-۸۵۷-ب، اتصال سیم های رابط اهم متر به سیم های رابط ماشین لباسشویی و شکل ۲-۸۵۷-ج مقدار مقاومت اندازه گیری شده توسط اهم متر را نشان می دهد.

● در شکل ۲-۸۵۸-الف اهم متر مقدار مقاومت اهمی مدار موتور شستشو را $23/4$ اهم نشان می دهد که مربوط به حالت چپگرد موتور شستشو است.

● شکل ۲-۸۵۸-ب اتصال سیم های رابط اهم متر به سیم های رابط ماشین لباسشویی، و شکل ۲-۸۵۸-ج مقدار مقاومت اندازه گیری شده اهم متر را نشان می دهد.

● در شکل ۲-۸۵۹-الف اهم متر مقدار مقاومت اهمی مدار موتور شستشو را 10 مگا اهم نشان می دهد که مربوط به قطع مدار و وقفه بین دو حالت راستگرد و چپگرد تایمر شستشو است.

● شکل ۲-۸۵۹-ب اتصال سیم های رابط اهم متر به سیم های رابط لباسشویی، و شکل ۲-۸۵۹-ج مقدار مقاومت اندازه گیری شده اهم متر را به وضوح نشان می دهد.

● در شکل ۲-۸۶-الف کلید تعیین وضعیت شستشو در وضعیت تخلیه ای آب مخزن شستشو قرار دارد و تایمر خشک کن نیز مدار موتور خشک کن و پمپ تخلیه ای آب را در حالت وصل قرار داده است.



(ب)

شکل ۲-۸۶۰



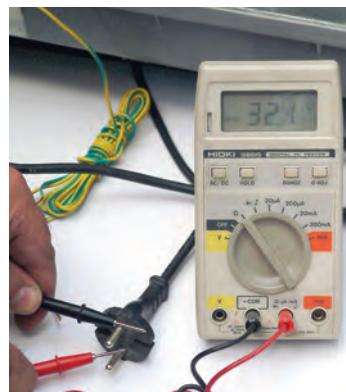
(الف)



(ب)



(ج)



(الف)

شکل ۲-۸۶۱



(ب)

شکل ۲-۸۶۲



(الف)



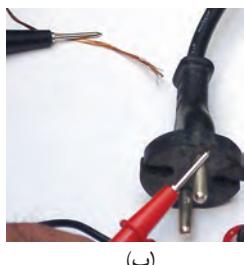
(ب)



(الف)

(ج)

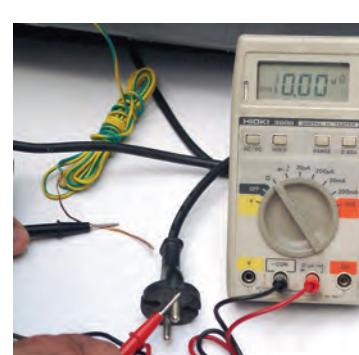
شکل ۲-۸۶۳



(ب)



(ج)



(الف)

شکل ۲-۸۶۴

● در شکل ۲-۸۶۱-الف اهمت مقدار مقاومت اهمی مدارهای موتور خشک کن و پمپ تخلیه‌ی آب را ۳۲/۱ اهم نشان می‌دهد.

● شکل ۲-۸۶۱-ب اتصال سیم‌های رابط اهمت به سیم‌های رابط ماشین لباسشویی، و شکل ۲-۸۶۱-ج مقدار مقاومت اندازه‌گیری شده توسط اهمت را نشان می‌دهد.

● در شکل ۲-۸۶۲-الف تایمر خشک کن مدار موتور خشک کن و پمپ تخلیه‌ی آب را در حالت وصل قرار دهد.

● شکل ۲-۸۶۲-ب کلید تعیین وضعیت شستشو و تایمر شستشو را نشان می‌دهد.

● در شکل ۲-۸۶۳-الف اهمت مقدار مقاومت اهمی مدارهای موتور خشک کن، پمپ تخلیه‌ی آب و موتور شستشو را ۱۴/۳ اهم نشان می‌دهد.

● شکل ۲-۸۶۳-ب اتصال سیم‌های رابط اهمت به سیم‌های رابط ماشین لباسشویی، و شکل ۲-۸۶۳-ج مقدار مقاومت اندازه‌گیری شده توسط اهمت را نشان می‌دهد.

● مطابق شکل ۲-۸۶۴-الف، با اهمت مقاومت اهمی بین یکی از سیم‌های رابط برق ماشین لباسشویی و سیم اتصال زمین دستگاه اندازه‌گیری کنید. در صورتی که اهمت مقادار این مقاومت را ۱۰ مگا اهم و یا بیشتر نشان داد، مدار الکتریکی ماشین لباسشویی اتصال بدنے ندارد. در صورتی که مقادار مقاومت عایقی کمتر از مقادار فوق شد بایستی اتصال را بررسی و اصلاح کنید.

● شکل ۲-۸۶۴-ب اتصال سیم‌های رابط اهمت به سیم‌های رابط ماشین لباسشویی و شکل ۲-۸۶۴-ج مقدار مقاومت اندازه‌گیری شده توسط اهمت را به وضوح نشان می‌دهد.

توجه!

از آزمایش‌های کار عملی شماره‌ی ۲-۷-۶ نتیجه می‌گیریم که مدار الکتریکی ماشین لباسشویی سالم است و دستگاه اتصال بدن ندارد.

نکات مهم:

پس از آزمایش مدار الکتریکی و آب‌بندی ماشین لباسشویی و اطمینان از سالم بودن آن، مخزن لباسشویی را تا خط نشانه‌ی داخل مخزن از آب پُر کنید و زیر نظر مریبی کارگاه، سیم اتصال زمین دستگاه را وصل کنید و دو شاخه‌ی سیم رابط برق آن را به پریز برق اتصال دهید و به ترتیب زیر عمل کنید:

مطابق دستور العمل راه اندازی و بهره‌برداری از ماشین لباسشویی، آن را راه اندازی کنید و کلیه‌ی مراحل را مورد آزمایش دقیق قرار دهید.

چنان‌چه دستگاه بدون اشکال کار کند و شدت جریان آن هنگام کار با ولتاژ نامی، در حد جریان نامی آن باشد، همچنین عمل شستشو و خشک کردن لباس به خوبی انجام شود، دستگاه سالم است و می‌توان آن را مورد استفاده قرار داد.

۲-۷-۹- کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت هفتم

روش تمیز کردن فیلتر پارچه‌ای پُر زگیر در پایان شستشوی لباس

توجه!

این کار در ادامه‌ی کار ۲-۷-۸ انجام می‌شود.

توجه!

در پایان شستشوی لباس، حتماً فیلتر پارچه‌ای پُر زگیر را تمیز کنید تا از چسبیدن پُر زها به لباس و مسدود شدن مسیر تخلیه‌ی آب خروجی ماشین لباسشویی جلوگیری شده و عمر مفید دستگاه افزایش یابد.

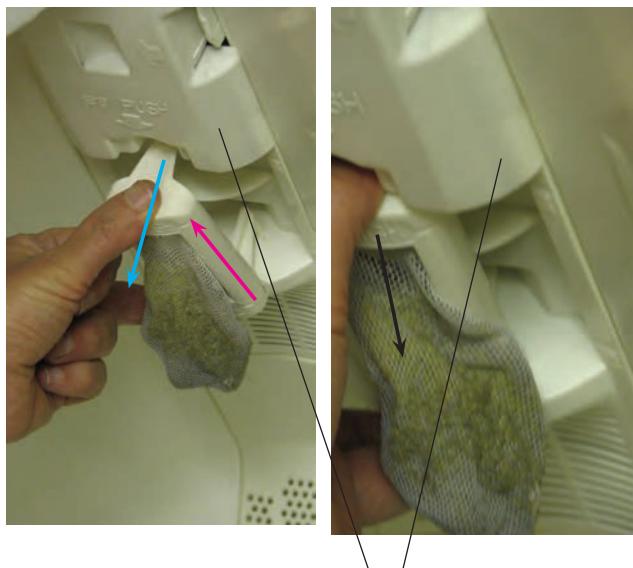
پس از پایان یافتن شستشوی لباس، فیلتر پارچه‌ای پُر زگیر ماشین لباسشویی را تمیز کنید (شکل ۲-۸۶۵-الف).

فیلتر پارچه‌ای پُر زگیر را که حاوی پُر زهای لباس، اشیای سبک و معلق در آب است مشاهده می‌کنید (شکل ۲-۸۶۵-ب).



فیلتر پارچه‌ای پُر زگیر

شکل ۲-۸۶۵



شکل ۲-۸۶۷

۲-۸۶۶

● قسمت بالای قاب پلاستیکی فیلتر پارچه‌ای را در جهت فلش با انگشت شست فشار دهد تا پین بالایی قاب پلاستیکی فیلتر پارچه‌ای از محل نصب آن بیرون بیاید (شکل ۲-۸۶۶).

● پس از جدا شدن پین بالایی قاب پلاستیکی فیلتر، همزمان با بیرون آوردن فیلتر در جهت فلش آبی، قاب پلاستیکی فیلتر را در جهت فلش قرمز به سمت بالا جابه‌جا کنید تا پین پایینی قاب از محل نصب آن روی فیلتر پلاستیکی بغل مخزن، بیرون بیاید (شکل ۲-۸۶۷).



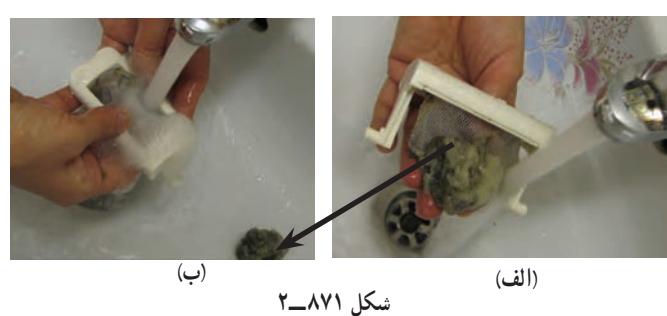
شکل ۲-۸۶۹

۲-۸۶۸

● در شکل ۲-۸۶۸ فیلتر پارچه‌ای را مشاهده می‌کنید که از فیلتر پلاستیکی بغل مخزن جدا شده است. قسمت بالای قاب پلاستیکی فیلتر دارای تورفتگی (گودی) است که با فلش فیروزه‌ای مشخص شده است.

● مطابق شکل ۲-۸۶۹ ته فیلتر پارچه‌ای را بگیرید و در جهت فلش به سمت قاب پلاستیکی نگهدارنده جابه‌جا کنید تا کيسه‌ی فیلتر پوشت و رو شده و مشابه شکل ۲-۸۷۰ محتويات فیلتر تخلیه شود.

● فیلتر را زیر شیر آب بگیرید تا پُرها و مواد جمع شده در داخل کيسه‌ی فیلتر از آن جدا شود (شکل‌های ۲-۸۷۱).



(ب)

شکل ۲-۸۷۱

(الف)



شکل ۲-۸۷۳



شکل ۲-۸۷۲

● به وسیله‌ی آب گرم و مواد شوینده کیسه‌ی پارچه‌ای فیلتر را خوب بشویید (شکل ۲-۸۷۲).

● قاب فیلتر را در جهت فلش دو جهته مرتبأً حرکت دهید تا روزنه‌های کیسه‌ی فیلتر که پُشت و رو شده است خوب تمیز شود (شکل ۲-۸۷۳).

● کیسه‌ی فیلتر را مجدداً پُشت و رو کنید (شکل ۲-۸۷۴).



شکل ۲-۸۷۵



شکل ۲-۸۷۴

● در شکل ۲-۸۷۵ فیلتر پارچه‌ای تمیز شده را مشاهده می‌کنید.



پین‌های پلاستیکی نگهدارنده
فیلتر پارچه‌ای

شکل ۲-۸۷۶

● در شکل ۲-۸۷۶ پین‌های پلاستیکی نگهدارنده فیلتر و محل ورود پُرزاها و مواد معلق به داخل کیسه‌ی فیلتر را با فلش سبز رنگ مشاهده می‌کنید.



سطح صاف قاب فیلتر

شکل ۲-۸۷۸

سطح تورفتنه‌ی قاب فیلتر

شکل ۲-۸۷۷

● در شکل ۲-۸۷۸ سطح صاف قاب پلاستیکی فیلتر نشان داده شده است. هنگام نصب فیلتر این قسمت از قاب به سمت بالا قرار می‌گیرد.

● در شکل ۲-۸۷۸ سطح صاف قاب پلاستیکی فیلتر نشان داده شده است. هنگام نصب فیلتر این قسمت از قاب به سمت پایین قرار می‌گیرد.



شکل ۲-۸۸۰

شکل ۲-۸۷۹

- برای نصب فیلتر پارچه‌ای، فیلتر را مطابق شکل ۲-۸۷۹ در دست بگیرید تا سطح تو رفته‌ی قاب فیلتر به سمت بالا باشد، سپس فیلتر را در جهت فلاش قرمز رنگ به سمت محل نصب آن حرکت دهید و پین پایینی قاب فیلتر، قاب فیلتر را در جهت فلاش قرمز رنگ به داخل فشار دهید و پین بالایی فیلتر را هم جا بیندازید (شکل ۲-۸۸۰).



شکل ۲-۸۸۱

- شکل ۲-۸۸۱ ۲ فیلتر پارچه‌ای نصب شده را نشان می‌دهد.

زمان آموزش نظری: ۵ دقیقه، زمان اجرای کار عملی ۱۰ دقیقه ۲-۷-۱۰ : ۱۰ دقیقه ۲-۷-۱۱

۲-۷-۱۰ کار عملی شماره‌ی (۲) قسمت هشتم روش تمیز کردن فیلتر پلاستیکی بغل و کف مخزن شستشوی لباس

توجه!

این کار در ادامه‌ی کار ۹-۷-۲ انجام می‌شود.

توجه!

هر چند وقت یکبار، در پایان شستشوی لباس، همزمان با تمیز کردن فیلتر پارچه‌ای پُر زگیر، فیلترهای پلاستیکی و رسوب‌های بجا مانده در کف و دیواره‌ی مخزن لباسشویی و اطراف لوله‌ی پلاستیکی سریز آب که بین مخزن‌های شستشو و خشک کن لباس قرار دارد، تمیز کنید تا از مسدود شدن مسیر تخلیه‌ی آب خروجی و تولید قارچ و میکروب در ماشین لباسشویی جلوگیری شود.

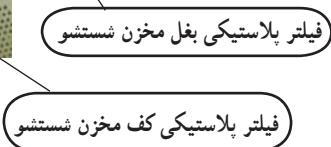


شکل ۲-۸۸۳

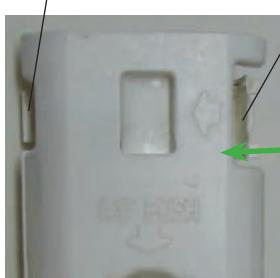
شکل ۲-۸۸۲

- برای تمیز کردن فیلتر پلاستیکی بغل مخزن شستشوی لباس (شکل ۲-۸۸۲)، ابتدا مطابق دستورالعمل اجرای کار عملی ۹-۷-۲ فیلتر پارچه‌ای را از روی آن باز کنید (شکل ۲-۸۸۳).

- فیلتر پارچه‌ای ماشین لباسشویی را مطابق دستورالعمل اجرای کار عملی ۹-۷-۲ تمیز کنید.

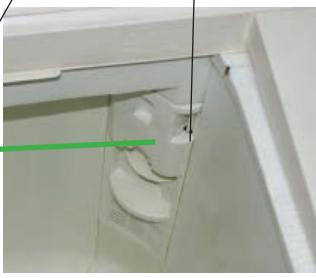


نگهدارنده پلاستیکی فیلتر
پلاستیکی بغل مخزن



شکل ۲-۸۸۵

خار پلاستیکی نگهدارنده فیلتر



شکل ۲-۸۸۴

● در شکل ۲-۸۸۴ خار پلاستیکی نگهدارنده فیلتر

بغل مخزن لباسشویی را مشاهده می کنید.

● برای باز کردن فیلتر می توانید از فلش های راهنمای روی فیلتر پلاستیکی تعییه شده است، کمک بگیرید. شکل ۲-۸۸۵ یک قسمت از فیلتر را نشان می دهد که فلش های راهنمای به طور واضح روی آن مشاهده می شود.



شکل ۲-۸۸۷



شکل ۲-۸۸۶

● مطابق شکل ۲-۸۸۶ ابتدا خار پلاستیکی را در جهت فلش آبی رنگ با انگشت شست فشار دهید و همزمان فیلتر پلاستیکی را در جهت فلش قرمز رنگ به سمت پایین حرکت دهید.

● فیلتر را در جهت فلش سبز رنگ به طرف خود بکشید تا از دیواره مخزن لباسشویی جدا شود (شکل ۲-۸۸۷)،

● فیلتر را به سمت بالا بکشید تا از فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشو جدا شود.



شکل ۲-۸۸۸



شکل ۲-۸۸۹

● در شکل ۲-۸۸۸ فیلتر پلاستیکی باز شده بغل مخزن را مشاهده می کنید که پُر و رسوب زیادی به آن چسبیده است.

● شکل ۲-۸۸۹ یک فیلتر پلاستیکی بغل مخزن را نشان می دهد، که از یک نوع دیگر ماشین لباسشویی دوقلو باز شده است.

● در شکل ۲-۸۹۰ فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشو و پین های پلاستیکی نگهدارنده آن را مشاهده می کنید.



شکل ۲-۸۹۰

- برای باز کردن فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشو، فیلتر را با دست بگیرید و آن را در جهت فلاش آبی رنگ به سمت بالا بکشید تا از مخزن شستشو جدا شود (شکل ۲-۸۹۱).



شکل ۲-۸۹۱

- در شکل ۲-۸۹۲ فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشو را مشاهده می کنید.



شکل ۲-۸۹۲

- در شکل ۲-۸۹۳ رسوب ها و پُر زهای چسبیده به فیلتر را مشاهده می کنید. تمیز نکردن به موقع فیلتر پارچه ای و عدم شستشو و آبکشی مخزن شستشو پس از اتمام شستشوی لباس سبب تولید این رسوبات در زیر فیلتر کف مخزن شستشو شده است.



شکل ۲-۸۹۳

- مطابق شکل ۲-۸۹۴ ابتدا فیلترها را با آب بشویید، سپس رسوب هایی را که با آب پاک نمی شود با مواد شوینده و فرچه ای پلاستیکی تمیز کنید.



شکل ۲-۸۹۵

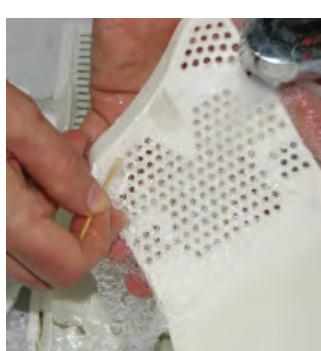


شکل ۲-۸۹۴

- با فرچه ای پلاستیکی و مواد تمیز کننده مانند پودر لباسشویی، فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشو را تمیز کنید (شکل ۲-۸۹۵).



شکل ۲-۸۹۷



شکل ۲-۸۹۶

- روزنه های مسدود شده و رسوب گرفته ای فیلتر را با وسیله ای مناسبی تمیز کنید (شکل ۲-۸۹۶).

- مطابق شکل ۲-۸۹۷ با وسیله ای نوک تیز و مناسب، رسوب های داخل شیار و قسمتی از فیلتر را که با فرچه قابل تمیز کردن نیست، تمیز کنید و فیلتر را با آب گرم بشویید.



(ب)



(الف)

شکل ۲-۸۹۸

در شکل ۲-۸۹۸ دو نما از فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشوی ماشین لباسشویی را که تمیز شده است، مشاهده می‌کنید.



شکل ۲-۹۰۰



شکل ۲-۸۹۹

مطابق شکل ۲-۸۹۹ فیلتر پلاستیکی بغل مخزن شستشو را با فرچه‌ی پلاستیکی، آب گرم و مواد شوینده تمیز کنید.

فیلتر پلاستیکی را، پس از رسوب زدایی با فرچه‌ی پلاستیکی، با آب گرم بشویید (شکل ۲-۹۰۰).



(ب)



(الف)

شکل ۲-۹۰۱

مطابق شکل‌های ۲-۹۰۱ رسوب‌های باقیمانده در شیارها و قسمتی از فیلتر را که با فرچه‌ی پلاستیکی قابل تمیز کردن نیست، با وسیله‌ی مناسب رسوب زدایی کرده و فیلتر را با آب و مواد شوینده تمیز کنید.

در شکل ۲-۹۰۲ نمای روی فیلتر پلاستیکی بغل مخزن شستشو را مشاهده می‌کنید.



شکل ۲-۹۰۲

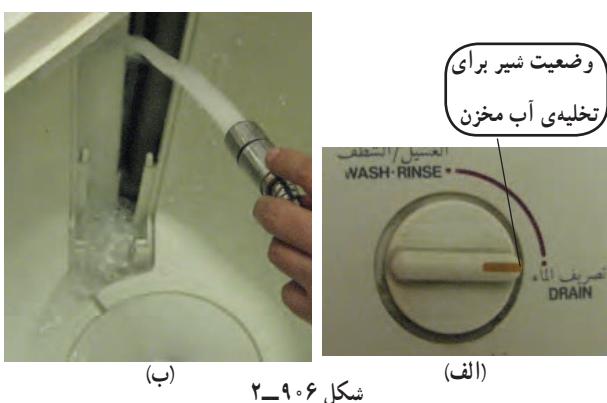
شکل ۲-۹۰۳ ۲-۹۰۳ نمای پُشتی فیلتر پلاستیکی بغل مخزن شستشو را نشان می‌دهد. محل نصب فیلتر پارچه‌ای در قسمت‌های رو و پُشت فیلتر پلاستیکی مشخص شده است.



شکل ۲-۹۰۳



شکل ۲-۹۰۴ و شکل ۲-۹۰۵
رسوب‌های روی لوله‌ی سریز
رسوب‌های کف مخزن



شکل ۲-۹۰۶
(الف) (ب)



شکل ۲-۹۰۷ و شکل ۲-۹۰۸
لوله‌ی سریز آب



شکل ۲-۹۰۹

● در شکل ۲-۹۰۴ رسوب‌های باقی‌مانده در قسمت زیر فیلتر کف مخزن شستشو را مشاهده می‌کنید.

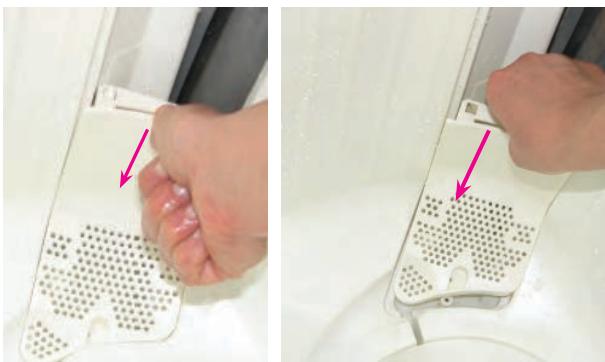
● شکل ۲-۹۰۵ رسوب‌های چسبیده به دیواره‌ی مخزن شستشو و لوله‌ی پلاستیکی سریز را که پُشت فیلتر بغل مخزن شستشو قرار دارد، نشان می‌دهد.

● برای شستشوی رسوب‌های باقی‌مانده در کف مخزن شستشو و اطراف لوله‌ی سریز آب، ابتدا دکمه‌ی شیر تخلیه‌ی آب مخزن‌های ماشین لباسشویی را در وضعیت تخلیه‌ی آب قرار دهید، سپس به وسیله‌ی شیلنگ آب گرم و مواد تمیزکننده‌ی مناسب رسوب‌ها را تمیز کنید (شکل‌های ۲-۹۰۶).

● در شکل ۲-۹۰۷ شیلنگ تخلیه‌ی آب را هنگام تخلیه مشاهده می‌کنید.

● در شکل ۲-۹۰۸ کف مخزن شستشو و لوله‌ی سریز آب را مشاهده می‌کنید که تمیز شده است.

● شکل ۲-۹۰۹ فیلتر کف مخزن شستشو، پین‌های پلاستیکی نگهدارنده‌ی فیلتر پلاستیکی کف مخزن و محل قرارگرفتن پین‌های پلاستیکی



شکل ۲-۹۱۱

- مطابق شکل ۲-۹۱۱، فیلتر را در محل نصب خود قرار دهید و آنرا در جهت فلش قرمز رنگ به سمت کف مخزن شستشو جایه جا کنید تا پین های پلاستیکی در محل آنها روی فیلتر قرار گیرند.

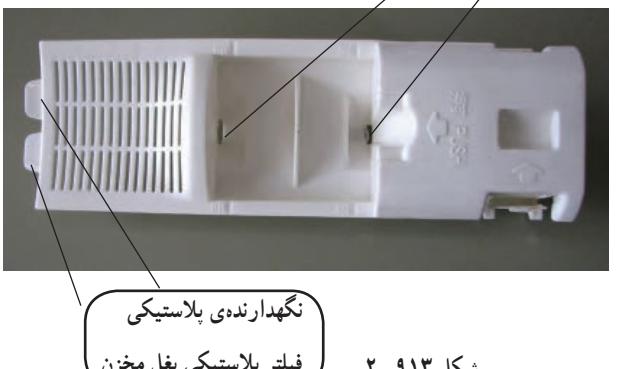
- مطابق شکل ۲-۹۱۱ فیلتر را در جهت فلش قرمز رنگ، با دست فشار دهید تا پین های در محلشان روی فیلتر جا بیفتد.



شکل ۲-۹۱۲

- در شکل ۲-۹۱۲ فیلتر پلاستیکی کف مخزن شستشو نصب شده است.

- محل قرار گرفتن نگهدارنده فیلتر پلاستیکی بغل مخزن شستشو را در شکل ۲-۹۱۲ مشاهده می کنید.



شکل ۲-۹۱۳

- در شکل ۲-۹۱۳ محل نصب فیلتر پارچه ای و نگهدارنده فیلتر بغل مخزن را مشاهده می کنید.



شکل ۲-۹۱۴

- نگهدارنده فیلتر بغل مخزن شستشو را در شیار بالای فیلتر کف مخزن شستشو قرار دهید (شکل ۲-۹۱۴).

- نگهدارنده سمت چپ فیلتر را جا بیندازید و فیلتر را به سمت پایین فشار دهید (شکل ۲-۹۱۵).



شکل ۲-۹۱۵

- خار پلاستیکی سمت راست فیلتر را در جهت فلش قمز رنگ فشار دهید تا فیلتر به طور صحیح در محل خود نصب شود (شکل ۲-۹۱۵).



شکل ۲-۹۱۷



شکل ۲-۹۱۶

- فیلتر پارچه‌ای را مطابق دستورالعمل کار ۲-۷-۹ در جهت فلش آبی رنگ در محل نصب آن قرار دهید (شکل ۲-۹۱۶).

- در شکل ۲-۹۱۷ فیلترهای پارچه‌ای، بغل و کف مخزن شستشو را مشاهده می‌کنید.



شکل ۲-۹۱۸

- پس از نصب فیلترها، برای اطمینان از آب‌بندی و هم‌چنین مسدود نبودن مسیر تخلیه‌ی آب ماشین لباسشویی، کمی آب داخل مخزن لباسشویی بریزید، در صورت نبود اشکال آن را تخلیه کنید (شکل ۲-۹۱۸).



شکل ۲-۹۱۹

- پس از تخلیه‌ی کامل آب داخل مخزن شستشو و خشک کردن مخزن با پارچه‌ی بدون پُرز، در مخزن شستشو را بیندید (شکل ۲-۹۱۹).

مشاهدات و نتایجی را که از کار عملی شماره (۲) به دست آورده اید به طور خلاصه بنویسید.

.....	.۱
.....	.۲
.....	.۳
.....	.۴
.....	.۵
.....	.۶
.....	.۷
.....	.۸
.....	.۹
.....	.۱۰
.....	.۱۱
.....	.۱۲
.....	.۱۳
.....	.۱۴
.....	.۱۵
.....	.۱۶
.....	.۱۷
.....	.۱۸
.....	.۱۹
.....	.۲۰
.....	.۲۱
.....	.۲۲
.....	.۲۳
.....	.۲۴
.....	.۲۵
.....	.۲۶
.....	.۲۷
.....	.۲۸
.....	.۲۹
.....	.۳۰
.....	.۳۱