



Namatek
True Education

Washing Machine Troubleshooting

www.namatek.com

عیب یابی ماشین
لباسشویی

فهرست مطالب

۱. رایج ترین عیب های ماشین لباسشویی
۲. عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت روشن نشدن بعد از چرخاندن تایمر
۳. عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت عدم آبگیری کامل
۴. عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت قطع نشدن عملیات آبگیری
۵. عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت ورود آب به مخزن در حالت خاموش
۶. عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت انجام نشدن عملیات پس از آبگیری

عیب یابی ماشین لباسشویی فرآیندی است که نیاز به دانش کافی در مورد ساختار و عملکرد این دستگاه دارد. ماشین های لباسشویی بر اثر دلایل بسیاری چون نوسانات برق، اتمام طول عمر برخی قطعات مصرفی و حتی استفاده ناصحیح از آن ها دچار اختلال و در نهایت خرابی می شوند. در این مقاله نحوه عیب یابی لباسشویی و اقدامات موردنیاز برای بررسی عیب های آن را به شکل کامل شرح داده ایم. تا انتهای متن همراه ما باشید.

رایج ترین عیب های ماشین لباسشویی

۱. روشن نشدن ماشین لباسشویی بعد از چرخاندن تایمر
۲. عدم آبدگیری کامل
۳. قطع نشدن عملیات آبدگیری
۴. ورود آب به مخزن ماشین لباسشویی در حالت خاموش
۵. انجام نشدن عملیات بعدی بعد از اتمام عملیات آبدگیری
۶. نشستی آب از ماشین لباسشویی
۷. عدم تخلیه درست و کامل آب کثیف ماشین لباسشویی
۸. گرم نشدن آب شست و شوی ماشین لباسشویی
۹. کار نکردن موتور بعد از عملیات آبدگیری
۱۰. لرزش بیش از حد ماشین لباسشویی به هنگام انجام عملیات شست و شو
۱۱. باز نشدن درب ماشین لباسشویی بعد از اتمام کار
۱۲. عمل نکردن قفل حرارتی ماشین لباسشویی

تمامی موارد فوق از جمله دلایل رایج و متداول بروز مشکل در ماشین لباسشویی هستند که در فرآیند عیب یابی ماشین لباسشویی باید به دقت مورد بررسی قرار گیرند. با انجام سرویس ماشین لباسشویی به صورت منظم می توان از ایجاد بسیاری از این مشکلات جلوگیری کرد. در ادامه هریک از این مشکلات را توضیح می دهیم.



عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت روشن نشدن بعد از چرخاندن تایمر

در مواقعی که پس از چرخاندن تایمر ماشین لباسشویی روشن نمی شود، باید موارد زیر را به دقت بررسی کنید.

خرابی پریز برق

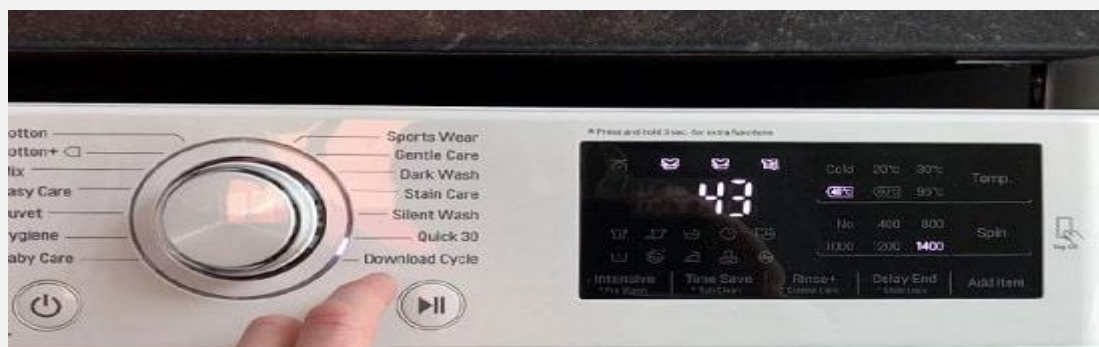
یکی از دلایل اصلی روشن نشدن ماشین لباسشویی بعد از چرخاندن تایمر وجود مشکل اتصال برق در پریز است.

برای عیب یابی ماشین لباسشویی در چنین حالتی باید پریز را باز کرده و با استفاده از ولت متر آن را بررسی کنید. در صورتی که هیچ مشکلی در پریز برق وجود نداشته باشد، به سراغ بررسی کابل رابط بروید. ممکن است کابل برق لباسشویی قطعی و بریدگی کوچکی داشته باشد.



وجود مشکل در کلید روشن و خاموش ماشین لباسشویی

در صورت خراب بودن کلید روشن و خاموش، بعد از باز کردن صفحه کنتاکت های تایمر و برطرف کردن مشکل بهتر است دوباره تایمر لباسشویی را در حالت اولیه یا همان استاندارد خود قرار دهید.



خرابی میکروسوئیچ

در مواقعی که میکروسوئیچ دچار اختلال و خرابی شود، ماشین لباسشویی بعد از چرخاندن تایمر به هیچ وجه روشن نمی شود. برای عیب یابی این قطعه ماشین لباسشویی باید عملکرد آن را به وسیله اهم متر به دقت تست کنید. در صورتی که مشکل خاصی در خود قطعه مشاهده نشد، باید سیم های رابط را بررسی کنید و در صورت وجود مشکل آن ها را تعویض نمایید.



وجود مشکل در هیدروستات لباسشویی

هیدروستات (Hydrostat) در تنظیم سطح آب ورودی به چرخه شست و شو تاثیر به سزایی دارد. زمانی که این قطعه بنا بر هر دلیلی دچار اختلال عملکردی شود، مشکلاتی چون روشن نشدن ماشین لباسشویی به وجود می آید.

البته یکی از اصلی ترین دلایل خرابی هیدروستات، بروز مشکل در قطعه تایمر ماشین لباسشویی است. در صورت خرابی هیدروستات باید در اسرع وقت نسبت به تعویض آن اقدام کنید.



عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت عدم آبگیری کامل

یکی دیگر از رایج ترین مشکلات گزارش شده در عیب یابی ماشین لباسشویی، انجام نشدن فرآیند آبگیری به صورت کامل است. برای عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت آبگیری نشدن کامل در چرخه شست و شو، لازم است موارد زیر به دقت مورد بررسی قرار گیرند.

باز بودن درب ماشین لباسشویی

یکی از ساده ترین دلایل عدم آبگیری کامل ماشین لباسشویی باز ماندن درب آن است. زمانی که درب ماشین لباسشویی به صورت کامل بسته نشود، ماشین لباسشویی شروع به آبگیری نمی کند؛ بنابراین چک کنید که درب به طور کامل بسته شده باشد.



وجود مشکل در برد الکترونیکی ماشین لباسشویی

برد ماشین لباسشویی از جمله مهم ترین قطعات است که در صورت خرابی آن مشکلات بسیاری برای دستگاه به وجود می آید. زمانی که برد الکترونیکی دچار سوختگی شود، هیچ یک از عملیات مربوط به ماشین لباسشویی اجرا نمی شود.



خرابی پمپ آب ماشین لباسشویی

بروز مشکل و اختلال عملکردی در پمپ آب از دیگر دلایل عدم آبدگیری کامل در ماشین لباسشویی است. خرابی پمپ آب معمولا موجب بروز خطاهای مختلف در ماشین می شود. بعد از عیب یابی پمپ ماشین لباسشویی، بسته به خرابی پمپ، آن را تعمیر یا تعویض می کنند.



تجمع کثیفی و آلودگی در فیلتر ورودی شیر برقی

فیلتر ورودی شیر برقی از نفوذ عوامل مخربی چون سنگ ریزه و رسوبات متعدد به آب ورودی ماشین لباسشویی جلوگیری می کند. این قطعه باید هر چند وقت یک بار باز شده و به صورت کامل تمیز شود تا هیچ گونه مشکلی از قبیل روشن نشدن ماشین لباسشویی به وجود نیاید.



قطع جریان برق بین سیم های رابط تایمر، میکروسوئیچ و هیدروستات

گاهی اوقات هیچ مشکلی در عملکرد هر یک از قطعات معرفی شده وجود ندارد؛ بلکه سیم های رابط بین آن ها به خصوص قطعات میکروسوئیچ، هیدروستات و تایمر اتصال برق مشترک را ندارند. در چنین مواقعی باید محل وقوع خطا با استفاده از اهم متر به دقت بررسی شده و در صورت وجود مشکل، سیم ها تعویض گردند.



وجود مشکل در شیر ورودی آب

در مواقعی که شیر ورودی آب یا همان شیر تغذیه دچار خرابی شده یا دبی آب لازم را نداشته باشد، باعث می شود ماشین لباسشویی تحت هیچ شرایطی روشن نشود. برای عیب یابی ماشین لباسشویی در این شرایط بایستی مسیر لوله کشی مربوط به ماشین لباسشویی به دقت بررسی شده و در صورت وجود مشکل در شیر آب، نسخه جدید این قطعه خریداری و نصب شود.



عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت قطع نشدن عملیات آبگیری

در برخی مواقع ممکن است ماشین لباسشویی عملیات آبگیری را به صورت درست انجام ندهد. برای نمونه اگر ماشین لباسشویی شما دائما در حال آبگیری بوده و در نتیجه مخزن آب لبریز می شود، باید عملکرد درست و

صحيح قطعاتی چون شیر ورودی آب، هیدروستات و شیلنگ ورودی به هیدروستات را بررسی کنید.

البته در برخی مواقع ممکن است هیچ مشکلی در این قطعات وجود نداشته باشد؛ اما به دلیل وجود پارگی در شیلنگ ورودی به هیدروستات عملیات آبگیری نیز به درستی صورت نگیرد. در چنین شرایطی باید شیلنگ ورودی هیدروستات تعویض شود.



عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت ورود آب به مخزن در حالت خاموش

یکی دیگر از مشکلات رایجی که توسط کاربران گزارش می شود، ورود آب به مخزن ماشین لباسشویی هنگام خاموش بودن دستگاه است. از جمله مهم ترین دلایل بروز این مشکل در ماشین لباسشویی وجود اختلال در شیر برقی است.

در چنین مواقعی برای عیب یابی ماشین لباسشویی باید شیر برقی را از ماشین جدا کرده و پس از بررسی آن در صورت نیاز قطعه تعویض شود.



عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت انجام نشدن عملیات پس از آگیری

گاهی اوقات ممکن است بعد از اتمام عملیات آگیری عملیات های بعدی انجام نشوند. در چنین شرایطی باید وجود مشکل در هیدروستات، موتور و اتصال برق سیم رابط بین موتور و تایمر را بررسی کنید. در صورت نیم سوز شدن یا سوختگی کامل موتور ماشین لباسشویی پس از انجام فرآیند آگیری سایر عملیات ها انجام نمی شوند و موتور باید تعمیر یا تعویض گردد. همچنین در صورت وجود مشکل در اتصال برق سیم های رابط بین موتور و تایمر، سیم ها را تعویض کنید.

عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت نشتی آب

نشت آب یکی دیگر از متداول ترین مشکلات در انواع لباسشویی ها است. برای عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت نشتی آب حین کارکرد باید محل دقیق نشت آب را پیدا کنید. در صورتی که آب از رابط های پلاستیکی نشت می کند، باید این رابط ها تعویض شوند.

همچنین در صورتی که هر یک از قطعات از جمله مخزن آب، لوله خرطومی متصل به پمپ، شیلنگ خروجی و رابط شیر برقی سوراخ شده باشند، باید آن ها را تعویض کنید. افزون بر این موارد، خرابی لاستیک دور درب ماشین لباسشویی نیز از دیگر دلایل رایج نشت آب از این دستگاه است.



عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت عدم تخلیه درست و کامل آب کثیف

یکی دیگر از مشکلات آزاردهنده ماشین لباسشویی که منجر به عدم تمیز شدن لباس ها بعد از شست و شو می شود، خارج نشدن آب کثیف به

صورت کامل است. در فرآیند عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت عدم تخلیه آب کثیف از لگن، باید مواردی مانند گزینه های زیر را بررسی نمایید.

انسداد پمپ تخلیه

یکی از رایج ترین دلایل انسداد پمپ تخلیه، عبور ذرات ریز از فیلتر لباسشویی است. برای برطرف کردن این مشکل کافی است پمپ تخلیه را باز کرده و تکه ها و آشغال های گیر افتاده درون آن را به آرامی تمیز کنید.

خرابی پمپ تخلیه

وظیفه اصلی پمپ تخلیه خالی کردن آب کثیف از ماشین لباسشویی است. پس در صورتی که ماشین لباسشویی شما آب کثیف را تخلیه نمی کند، باید صحت و سلامت این قطعه را بررسی کنید. در صورت خرابی این قطعه باید پمپ تخلیه جدیدی را تهیه کنید.

انسداد محل خروج آب

یکی از ساده ترین دلایل عدم تخلیه آب کثیف ماشین لباسشویی گرفتگی و انسداد محل خروج آب است. در این صورت باید پرزهای تجمع یافته در این محل را به آرامی خارج کرده و مجدد فرآیند تخلیه آب کثیف ماشین لباسشویی را انجام دهید.

انسداد فیلتر لباسشویی

کوین تراپ (Coin trap) یا همان فیلتر در معرض تجمع انواع پرز لباس ها و سایر آلودگی ها قرار می گیرد.

پس در صورت بروز مشکل عدم تخلیه کامل آب کثیف از ماشین لباسشویی باید انسداد و گرفتگی این قطعه مصرفی را چک کنید. معمولاً این قطعه در بسیاری از ماشین لباسشویی ها در قسمت پایین کابین قرار می گیرد (برای باز کردن فیلتر باید آن را خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید).

عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت گرم نشدن آب

استفاده از آب گرم در چرخه شست و شوی ماشین لباسشویی تاثیر بالقوه ای در بهتر تمیز کردن لباس ها دارد. در بسیاری از موارد شاهد گرم نشدن درست و صحیح آب موجود در ماشین لباسشویی هستیم. در چنین مواقعی باید عملکرد قطعاتی چون المنت یا هیتر، سنسور دما یا ترموستات، تایمر و هیدروستات بررسی شود.

خرابی المنت یا هیتر لباسشویی

یکی از موارد بسیار مهمی که در عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت گرم نشدن آب باید بررسی شود، عملکرد المنت یا هیتر است. برای تست سلامت این قطعه کاربردی و مهم کافی است از یک اهم متر استفاده کرده و میزان مقاومت الکتریکی آن را تست کنید. در مرحله تست این قطعه اگر اهم متر مقاومت آن را در هر بازه ای به غیر از بازه ۲۰ تا ۵۰ نشان دهد، المنت دچار خرابی بوده و باید تعویض گردد.

خرابی ترموستات لباسشویی

ترموستات وظیفه تنظیم دمای آب ماشین لباسشویی را بر عهده دارد. زمانی که این قطعه دچار اختلال یا خرابی می شود، آب ماشین لباسشویی گرم نمی شود. پس از باز کردن و بررسی ترموستات، در صورت خرابی باید آن را تعویض کنید.

خرابی تایمر ماشین لباسشویی

قطعه دیگری که در گرم نشدن آب ماشین لباسشویی نقش دارد، تایمر است. در صورتی که تایمر به کل خراب شده باشد، باید تایمر جدیدی را خریداری کنید؛ اما اگر کابل رابط بین تایمر و هیتر قطع و وصلی دارد، بهتر است سیم آسیب دیده را تعویض نمایید.

خرابی هیدروستات لباسشویی

هیدروستات در واقع یک کلید قطع و وصل است که تشخیص پر شدن آب لباسشویی را بر عهده دارد. البته این تنها وظیفه هیدروستات نیست و زمانی که لباسشویی به حالت گرم کردن یا خشک کردن هم برود، هیدروستات این حالت را تشخیص می دهد. خراب شدن هیدروستات لباسشویی موجب می شود که آبگیری، تخلیه و خشک کردن به درستی انجام نشود.

عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت کار نکردن

موتور بعد از آبگیری

یکی از مهم ترین اختلالات در ماشین لباسشویی از کار افتادن موتور آن است. خرابی موتور ماشین لباسشویی به عوامل بسیاری چون خراب شدن خازن راه انداز، سفت شدن تسمه و از کار افتادن چرخ دنده آن بستگی دارد. در ادامه عیب یابی هر یک از قطعات نام برده شده را توضیح می دهیم.

خرابی خازن راه انداز

در صورتی که بعد از اتمام عملیات آبگیری، موتور ماشین لباسشویی صدای غیر عادی تولید کرده و سپس از حرکت باز می ایستد، باید خازن راه اندازی را بررسی کنید. وجود هرگونه مشکل جزئی و کلی در خازن راه اندازی باعث متوقف شدن موتور ماشین لباسشویی می شود.

برای مثال اگر سیم های رابط این قطعه جدا شوند، با اتصال مجدد آن ها می توان موتور را راه اندازی کرد؛ اما در غیر این صورت یعنی وجود مشکلاتی دیگر از قبیل خرابی خازن، باید این قطعه تعویض شود.

وجود مشکل در چرخ دنده لباسشویی

زمانی که در چرخ دنده موتور مشکلی به وجود می آید، خود موتور نیز متوقف می شود. در چنین مواقعی باید چرخ دنده تعویض شود. خرابی چرخ دنده در بیشتر موارد به شکل توقف ناگهانی موتور خود را نشان می دهد.

سفت شدن تسمه

سفتی بیش از حد تسمه از دیگر دلایل متوقف شدن موتور پس از عملیات آبدگیری است. برای برطرف کردن این مشکل تنها کافی است تسمه را رگلاژ کنید.

عیب یابی لباسشویی در صورت لرزش بیش از حد هنگام شستشو

لرزش و تکان خوردن بیش از حد ماشین لباسشویی عمدتاً موقع انجام عملیات شست و شو و خشک کردن البسه رخ می دهد. برای عیب یابی ماشین لباسشویی و پیدا کردن علت تکان خوردن بیش از حد آن باید مواردی چون تراز بودن ماشین لباسشویی، کمک های لباسشویی، دیگ و قطعات آن مورد بررسی قرار گیرند.

البته جدا از این مباحث چگونگی استفاده از لباسشویی نیز تاثیر مستقیمی در بروز این مشکل دارد.

برای مثال پر کردن لباسشویی با لباس های بیش از ظرفیت پیشنهاد شده یکی از دلایل اصلی لرزش شدید ماشین لباسشویی است؛ اما در صورتی که شما تمامی استانداردهای اولیه در استفاده از ماشین لباسشویی را رعایت کرده و باز هم با مشکل لرزش شدید این دستگاه مواجه هستید، بایستی موارد زیر را بررسی کنید.

مشکل کمک فنر های لباسشویی

خراب شدن کمک فنر های ماشین لباسشویی باعث لرزش شدید این دستگاه در انجام عملیات های مختلف از جمله شست و شو می شود. در حالت کلی بعد از گذشت چند سال ممکن است کمک فنر های لباسشویی فرسوده شده و کارایی اولیه خود را از دست بدهند. در چنین شرایطی برای برطرف کردن کامل مشکل لرزش ماشین لباسشویی باید کمک فنر های آن تعویض شوند.

مشکل دیگ و قطعات آبکش ماشین لباسشویی

قطعاتی چون دیگ و آبکش در لرزش و تکان خوردن ماشین لباسشویی تاثیر به سزایی دارند. سه نظام از جمله قطعات مربوط به دیگ است که در صورت خرابی ممکن است باعث لرزش شدید ماشین لباسشویی شود. افزون بر این مورد، شفت تعبیه شده در بخش آبکش نیز تاثیر بالقوه ای در چرخش صحیح دیگ ماشین لباسشویی و در نتیجه لرزش دستگاه دارد. در این صورت باید این قطعات بررسی و تعویض شوند.

عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت باز نشدن درب بعد از اتمام کار



یکی دیگر از رایج ترین مشکلاتی که از سمت کاربران در مورد ماشین لباسشویی گزارش شده است، باز نشدن درب آن بعد از اتمام عملیات شست و شو است.

برای عیب یابی ماشین لباسشویی در این شرایط باید موارد زیر را بررسی کنید:

- گرمای بیش از حد داخل ماشین لباسشویی
- فعال بودن قفل کودک
- قفل شدن درب بر اثر فشار هوا
- حجم بالای البسه در داخل ماشین

عیب یابی قفل حرارتی ماشین لباسشویی

زمانی که قفل حرارتی ماشین لباسشویی دچار اختلال عملکردی شود، درب ماشین بعد از انجام عملیات باز نمی شود. معمولاً قفل حرارتی بعد از ۲ الی ۳ دقیقه پس از اتمام عملیات قفل درب را آزاد می کند. در صورتی که زمان آزادسازی قفل بیش از بازه ذکر شده باشد، باید صبر کنید تا قفل حرارتی خنک شده و سپس قفل درب را آزاد کند.

البته باید توجه داشته باشید که در اثر استفاده بیش از حد از ماشین لباسشویی ممکن است قفل حرارتی دچار اختلال شده و در نهایت باعث بروز آسیب های جدی در مدارهای دستگاه شود.

عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت قفل شدن

درب بر اثر فشار هوا

اگر ماشین لباسشویی شما هم دارای قفل ایمنی درب پنوماتیک است، به احتمال زیاد علت قفل شدن درب آن بعد از اتمام عملیات افزایش فشار در لگن آن است.

ریشه اصلی این مشکل قرار دادن حجم زیادی البسه (بیش از ظرفیت استاندارد تعیین شده) است که در نهایت منجر به قفل شدن درب پس از اتمام عملیات شست و شو می شود.

عیب یابی ماشین لباسشویی در صورت عدم

چرخش دیگ

نچرخیدن دیگ در ماشین ظرفشویی می تواند علت های متفاوتی داشته باشد.

در زیر شایع ترین علل نچرخیدن دیگ را که در عیب یابی ماشین لباسشویی باید مدنظر قرار داد، بیان می کنیم:

- بار اضافی و قرار دادن لباس بیش از حد در داخل دیگ
- خراب شدن تسمه موتور لباسشویی
- خراب شدن پولی موتور
- خرابی در روتور و استاتور ماشین لباسشویی
- خراب شدن بلبرینگ های لباسشویی
- مشکل برد و عدم ارسال فرمان چرخش به موتور از طرف برد ماشین لباسشویی