



**Namatek**  
True Education



**Hair Dryer**

[www.namatek.com](http://www.namatek.com)

سشوار چیست؟  
(معرفی ۴ قسمت  
اصلی آن)

## فهرست مطالب

۱. سشوار چیست؟
۲. تاریخچه پیدایش سشوار
۳. مشخصات یک سشوار استاندارد چیست؟
۴. اجزای تشکیل دهنده سشوار چیست؟

همه ما می دانیم که کاربرد یک سشوار چیست؛ چرا که روزانه از این وسیله پرکاربرد برای خشک کردن یا حالت دادن به موهایمان استفاده می کنیم. شاید برایتان جالب باشد که یک سشوار از چه اجزایی تشکیل شده است و یا این که بخواهید ویژگی های یک سشوار خوب را بدانید. در این مقاله سعی داریم به موارد بالا بپردازیم. با ما همراه باشید.

## #۱ سشوار چیست؟

سشوار (Hair Dryer) وسیله ای الکتریکی برای خشک کردن و حالت دادن به موها است. به طور کلی سشوار از یک فن الکتریکی برای دمیدن هوا در یک سیم پیچ گرمایشی استفاده می کند. هوای دمیده شده بعد از عبور از سیم پیچ گرم می شود. این هوا به هنگام برخورد با موی خیس، باعث تبخیر آب و خشک شدن موها می شود. همچنین به دلیل وجود دو عامل باد و دمای کنترل شده، از سشوار برای حالت دادن به مو نیز استفاده می کنند. سشوار را می توانید در شکل های مختلف و با قدرت و امکانات متنوع در بازار ببینید. اغلب سشوارها با لوازم جانبی مانند برس های متنوع برای حالت دادن به موها ارائه می شوند.



## #۲ تاریخچه پیدایش سشوار

اولین سشوار دستی در سال ۱۹۲۵ به بازار ارائه شد. این سشوار گرمایی معادل ۱۰۰ وات تولید می کرد و وزنی بیش از یک کیلوگرم داشت. حتما می پرسید معایب آن سشوار نسبت به سشوارهای امروزی چیست؟ به دلیل توان پایین این سشوارها، زمان زیادی برای خشک کردن موها نیاز بود. دلیل وزن بالای سشوارهای اولیه، استفاده از فولاد سنگین و فلز روی (Zinc) به عنوان مواد اولیه بود.



سشوارهای اولیه خطرناک بودند؛ زیرا اگر به صورت تصادفی در تماس با آب قرار می گرفتند باعث برق گرفتگی می شدند. در اواخر دهه ۱۹۷۰ کمسیون ایمنی محصولات مصرفی CPSC (مخفف Consumer Product Safety Commission) دستورالعملی را برای تولیدکنندگان سشوار وضع کرد تا محصولات ایمن تری تولید کنند. با گذشت زمان و پیشرفت تکنولوژی، موتورهای الکتریکی سشوارها کوچک تر شدند. پیشرفت در فناوری پلاستیک و تولید مواد عایق جدید، سبب پیدایش

نسل جدیدی از سشوارها شد که علاوه بر وزن پایین می توانند گرمایی معادل ۲۰۰۰ وات تولید کنند و با سرعت بیشتری موها را خشک کنند.

## #۳ مشخصات یک سشوار استاندارد چیست؟

از آن جایی که سشوار مستقیماً با پوست و مو در ارتباط است، عملکرد بدون نقص آن بسیار اهمیت دارد. وزش باد بسیار شدید یا بسیار داغ می تواند باعث بروز مشکلاتی مانند سوختگی پوست، موخوره و... شود.



اما پارامترهای استاندارد بودن یک سشوار چیست؟

- گرمای تولیدی یک سشوار: دمای بسیار بالا در سشوار سبب ایجاد مشکلات پوستی می شود. یک سشوار استاندارد میزان دما را در محدوده مناسب نگه می دارد.
- میزان وزش باد: در بعضی از سشواریها کلیدی برای تنظیم وزش باد (کم، ملایم، شدید) وجود دارد.
- ایمنی دستگاه: در سشواریها استاندارد کلید قطع دما تعبیه شده است که از داغ شدن بیش از حد جلوگیری می کند. از طرفی سشوار مستقیماً از برق شهر تغذیه می کند؛ بنابراین باید از عایق بندی های مناسب برای جلوگیری از برق گرفتگی استفاده شود. در سشواریها جدید پورت اتصال به زمین نیز برای جلوگیری از برق گرفتگی تعبیه شده است.
- وزن دستگاه: به دلیل استفاده روزانه، وزن پایین یکی از عوامل کلیدی سشوار استاندارد است. به گونه ای که بتوان بدون خستگی دست از آن استفاده کرد. به همین منظور از موادی برای ساخت بدنه استفاده می شود که علاوه بر سبک بودن، در برابر ضربه مقاوم باشند.

## #۴ اجزای تشکیل دهنده سشوار چیست؟

حال که می دانید سشوار چیست، بهتر است با اجزای آن نیز به صورت کلی آشنا شوید.

این اجزا عبارت اند از:

- بخش تولید گرما شامل سیم و صفحه عایق
- بدنه شامل قالب بدنه اصلی و دریچه های ورودی و خروجی هوا
- بخش تنظیم کننده و ایمنی شامل ترموستات، فیوز حرارتی، کلیدهای تنظیم سرعت هوا و میزان گرما و خاموش و روشن کننده سشوار
- بخش تولیدکننده هوا شامل موتور الکتریکی و پروانه



همه سشواریها اجزای داخلی یکسانی ندارند. سشواریهای پیشرفته تر و صنعتی می توانند اجزای بیشتری داشته باشند؛ اما بخش های ذکر شده



تقریباً در همه سشوارها دیده می شوند. در ادامه به توضیح هر بخش می پردازیم.

## #۱-۴ بخش تولیدکننده گرما

اجزای تولیدکننده گرما در سشوار عبارت اند از:

- سیم با مقاومت الکتریکی بالا:

با عبور جریان از این سیم گرمای مورد نیاز در سشوار تولید می شود. این سیم از جنس نیکروم (Nichrome)، آلیاژی از نیکل و کروم است. برخلاف سیم های معمولی از جنس مس، سیم های نیکرومی در دماهای بالا زنگ نمی زنند. این سیم با طولی حدود ۳۰ سانتی متر و به شکل فنر در سشوار استفاده می شود و در نهایت به دور یک صفحه عایق پیچیده می شود، به گونه ای که فضای بسیار کمی را اشغال کند.

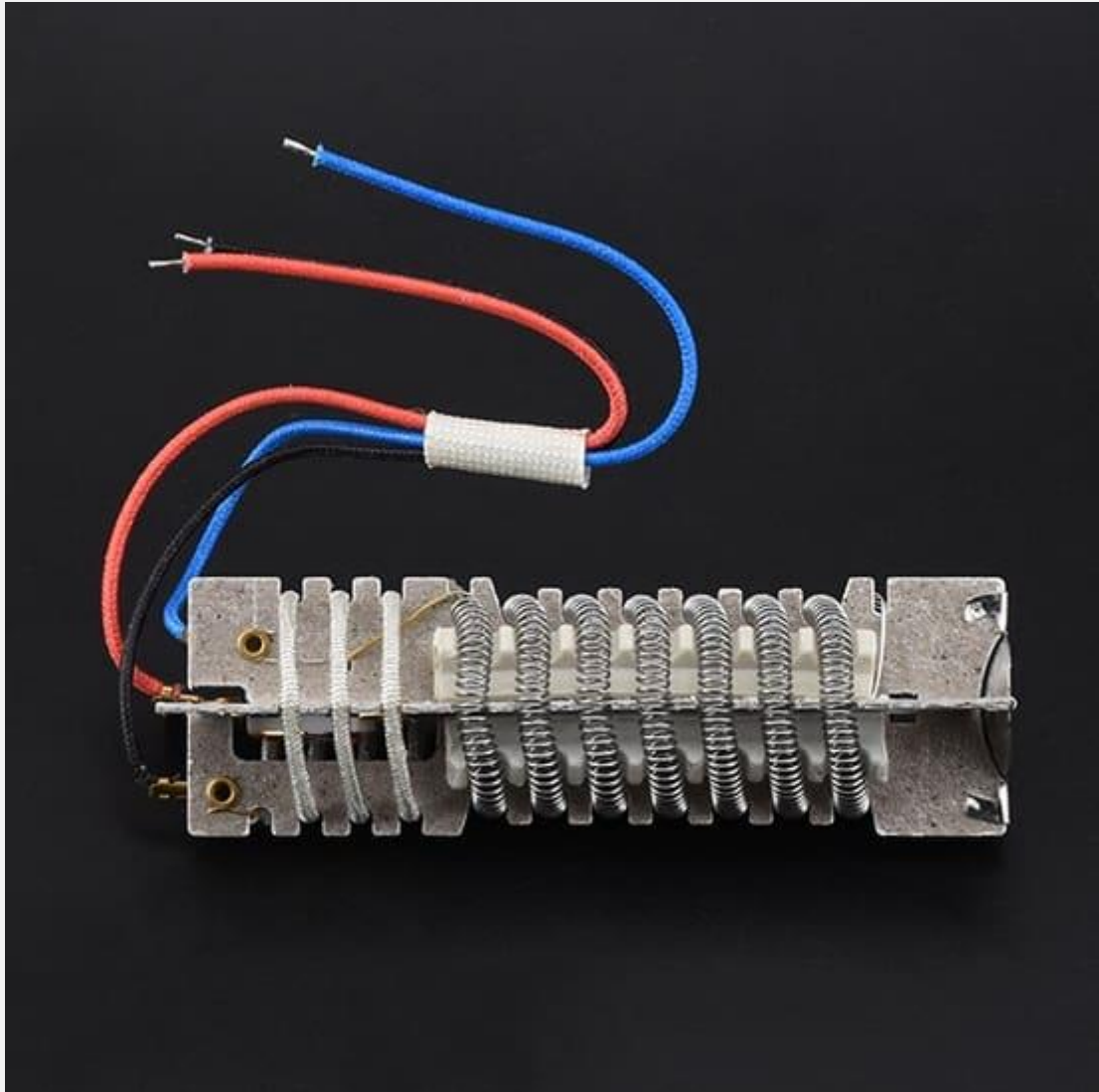


• صفحه عایق:

این صفحه از جنس میکا (Mica) است که می تواند گرما را به خوبی تحمل کند. قطعات میکا به گونه ای بریده و کنار هم قرار می گیرند که ظاهری شبیه حرف انگلیسی X را به وجود بیاورند. نیکروم تولیدکننده گرما به دور این صفحه پیچیده می شود. سیم نیکروم به منبع تغذیه وصل می شود. سیم کشی به گونه ای است که بخش یا تمام این سیم جریان دهی می شود. بسته به این که چه طولی از سیم جریان دهی شود، دمای هوای خارج شده از سشوار تغییر می کند.

## #۲-۴ بدنه سشوار

سه بخش اصلی بدنه سشوار چیست؟



• بدنه اصلی سشوار:

اغلب سشوارها ظاهری به شکل تفنگ دارند. بدنه آن ها از موادی با استحکام بالا مانند پلی پروپیلن و به روش تزریق پلاستیک تولید می شود. دسته عمودی سشوار محل قرارگیری کلیدهای کنترل گر و بخش افقی سشوار محل قرارگیری موتور و پروانه است.



- دریچه ورودی هوا:

این دریچه مشبک، محل ورود هوای محیط به سشوار است. عموماً این دریچه در انتهای بدنه سشوار قرار دارد؛ اما شما می‌توانید در مدل‌های قدیمی‌تر این دریچه را در دو طرفه بدنه اصلی نیز ببینید.



• دریچه خروجی هوا:

عموما این دریچه در جلوی بدنه تفنگی شکل قرار می گیرد؛ ولی در مدل های جدیدتر می توانید آن را به شکل های متفاوت تری ببینید.

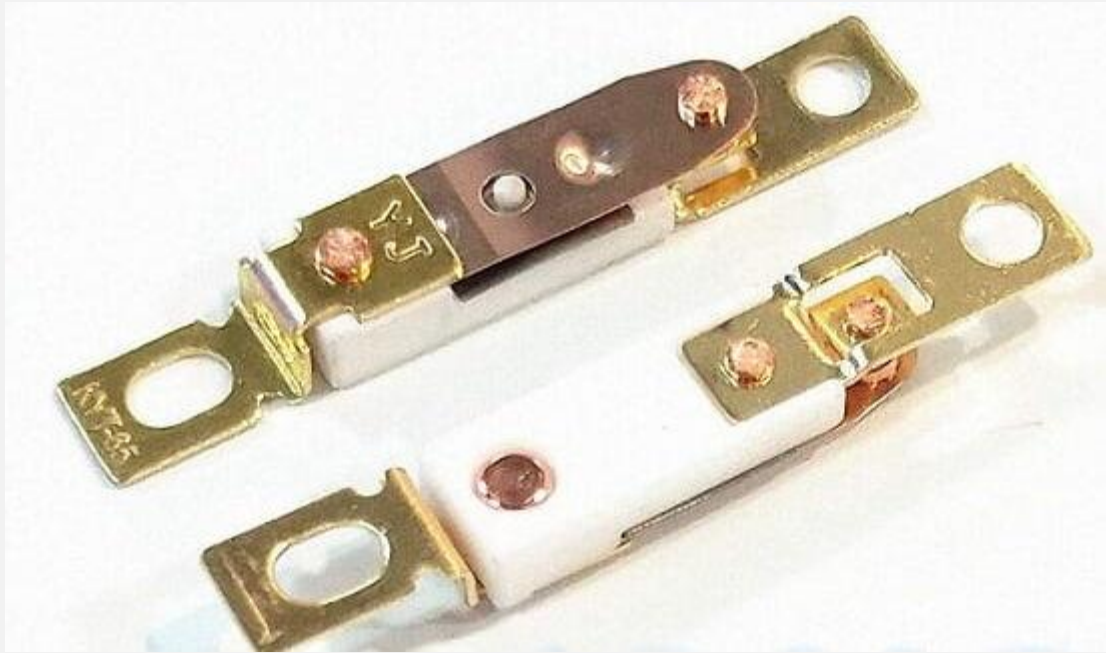


## #۳-۴ بخش تنظیم کننده و ایمنی سشوار

در این بخش اجزای محافظ کاربر در برابر دماهای غیرمتعارف، جریان های اتصال کوتاه و... را می بینیم. همچنین کلیدهایی در سشوار تعبیه شده اند که با آن می توان شدت وزش باد، میزان گرمای باد و روشن یا خاموش بودن را تنظیم کرد.

- کلید ایمنی یا ترموستات:

این کلید برای محدود کردن دما روی سشوار تعبیه شده است. کلید از دو تیغه فلزی تشکیل شده که در دماهای متفاوتی منبسط می شوند. در نتیجه وقتی دما از حد معینی تجاوز کرد نوار خم می شود تا جایی که سشوار خاموش شود.



- فیوز حرارتی:

فیوز در بعضی از سشوارها قرار دارد و در صورت عبور دما از محدوده مجاز تعیین شده، به سرعت مسیر عبور جریان سشوار را قطع می کند و سشوار خاموش می شود.



• کلید محافظ جان:

نقش این کلید که به آن GFCI (مخفف Ground Fault Interrupter) نیز می گویند، در سشوار چیست؟

این بخش میزان جریان مدار را بررسی می کند و در صورت نشتی یا اتصال کوتاه سشوار را خاموش می کند.





- کلیدهای تنظیم کننده سرعت و دمای باد و کلید روشن/خاموش سشوار:

این کلیدها در مدل های مختلف سشوار شکل های متفاوتی دارند. در تصویر زیر کلیدهای سشوار معروف دایسون را مشاهده می کنید.



## #۴-۴ بخش تولیدکننده هوای سشوار

اجزای بخش تولیدکننده هوا در یک سشوار چیست؟

- موتور الکتریکی:

برای انتقال هوای گرم از موتور استفاده می شود. این موتور که از یک سیم پیچ مسی تشکیل شده است با اتصال به جریان برق، پروانه را می چرخاند. سشوارها معمولاً از یک موتور یونیورسال AC تک فاز استفاده می کنند که قابلیت چرخش با سرعت بالا را دارد.



• پروانه:

یک قطعه پلاستیکی است که به انتهای بخش چرخان موتور متصل می شود و هوا را به سمت سیم گرم کننده هوا پرتاب می کند.

