

عوامل موثر در محاسبه و برآورد قیمت اگزاست فن تهویه

قیمت اگزاست فن به عوامل متعددی بستگی دارد که در این مقاله به موارد اصلی که در قیمت انواع اگزاست فن تهویه تاثیرگذار می باشد اشاره می نماییم. یک دستگاه اگزاست فن اعم از اگزاست فن دمنده یا اگزاست فن پشت بامی که می تواند از نوع محوی یا سانتریفیوژ باشد، از اجزایی تشکیل شده است که با توجه به متریکال بکار رفته در ساخت و تولید این دستگاه، هر یک از این قطعات و اجزای این دستگاه می تواند تاثیر مستقیم بر قیمت اگزاست فن داشته باشد. در متن زیر به عوامل اصلی تاثیرگذار در قیمت اگزاست فن دمنده و یا قیمت اگزاست فن پشت بامی می پردازیم.

۱- جنس ورق بدنه و حلزونی اگزاست فن: معمولا متریکال بدنه اگزاست فن از جنس

فولاد ST-۳۷ می باشد. گرید های مختلف فولاد با توجه به نوع روش نورد (نورد سرد و یا نورد گرم) و یا ضخامت ورق به کار رفته می تواند تاثیر بسزایی در بهای تمام شده قیمت اگزاست فن تهویه داشته باشد. انواع ورق های نورد گرم از گرید ST-۲۳ تا گرید ST-۵۳ تولید می شود که هر چه به گرید های بالاتر نزدیک می شود درصد کربن در آلیاژ فولاد کاهش پیدا کرده و در نتیجه ورق تولید شده از انعطاف بیشتری برخوردار خواهد بود. انواع ورق های نورد سرد (گالوانیزه روغنی) از گرید ST-۲۲ تا گرید ST-۲۴ قابل تولید می باشد. این ورق ها در ضخامت های مختلف در بازار عرضه می گردد که با توجه به نوع گرید و همچنین ضخامت ورق، قیمت اگزاست فن تعیین می گردد. حال آن که اگر بدنه دستگاه اگزاست فن از متریکال استیل تولید گردد قیمت تمام شده اگزاست فن دمنده یا اگزاست فن پشت بامی بالاتر خواهد رفت. بنابراین مهمترین بخش در تعیین قیمت اگزاست فن، بدنه این دستگاه می باشد.

۲- جنس و نوع پروانه اگزاست فن: در انتخاب نوع پروانه در اگزاست فن باید توجه

نمود که انواع پروانه محوری یا سانتریفیوژ با توجه به نوع کاربری (کانال کشی طولانی یا بدون کانال کشی) در تولید این دستگاه استفاده می شود. نوع متریکال پروانه مورد استفاده در اگزاست فن اعم از آلومینیوم، گالوانیزه، پلی آمید و فایبرگلاس می تواند تاثیر بسزایی در قیمت اگزاست فن دمنده و مکنده داشته باشد. از عوامل دیگری که در تعیین قیمت اگزاست فن می تواند تاثیرگذار باشد می توان به کنترل کیفی دستگاه با بالانس استاتیکی و دینامیکی و همچنین تعداد پره های به کار رفته یا نوع پره به کار رفته اعم از فوروارد و بکوارد و شعاعی (با توجه به نوع کاربری) اشاره نمود. البته سیستم انتقال قدرت عامل مهم دیگری است که در تعیین قیمت اگزاست فن تاثیر بسیار زیادی دارد. انواع سیستم های انتقال قدرت در اگزاست فن اعم از دایرکت درایو، تسمه پولی و گیربکس نیز در برآورد قیمت اگزاست فن تهویه تاثیرگذار می باشد.

نوع تسمه، جنس فولی انتقال قدرت و نوع شافت انتقال قدرت می تواند از اجزای سیستم انتقال قدرت تاثیر مستقیمی بر قیمت اگزاست فن تهویه داشته باشد.

۳- برند الکتروموتور بکاررفته در اگزاست فن: یکی از موارد اصلی که در قیمت اگزاست

فن موثر می باشد الکتروموتور بکاررفته در اگزاست فن می باشد، موتور می تواند از انواع برندهای داخلی و یا از برندهای چینی باشد که باعث کاهش در قیمت نهایی اگزاست فن گردد. و این در حالی است که اگر در تولید اگزاست فن از موتورهای اروپایی مانند زیمنس، ABB،

VM ، موتوواريو و روسی استفاده کرد که عایق حرارتی و آی پی محافظتی بالاتری نسبت به انواع موتورهای چینی دارند . این عایق حرارتی و یا کلاس محافظتی بالا در مرور زمان سبب افزایش عمر موتور و فن و نیز سبب کاهش استهلاک قطعات جانبی دستگاه می گردد .

۴- آپشن های به کار رفته در تولید اگزاست فن : فیلتر نصب شده در دهانه ورودی و خروجی ، تابلوکنترل راه اندازی دستگاه ، سیستم کنترل دور متغیر (VFD) ، پنل دسترسی و... نیز در تعیین قیمت اگزاست فن دمنده تاثیرگذار می باشد . نوع رنگ اگزاست فن که بطور کوره ای یا الکترواستایک باشد و یا به صورت دستی و کارگاهی انجام شود می تواند در قیمت اگزاست فن نیز موثر باشد .