

مقادیر کلی ارتعاشات ژنراتور طی اولین و آخرین داده برداری در سال جاری ارائه شده است. هرچند مقادیر کلی ارتعاشات بر اساس استاندارد در محدوده قابل تحمل قرار دارد ولی در مقایسه با سه تجهیز مشابه از دامنه قابل توجهی برخوردار بوده و به همین دلیل لازم است همچنان وضعیت تجهیز تحت مراقبت باشد. کاهش ارتعاشات عمودی و محوری در فرکانس 2X نشان از بهبود نسبی شرایط کوپلینگ از نظر الاینمنت و یا مقدار D.B.S.E دارد هرچند مشاهده هارمونیک های دور همچنان نشان دهنده وجود فاصله از وضعیت ایده آل است.

ارتعاشات در راستای افقی و فرکانس 1X از رشد برخوردار است که میتواند ناشی از شرایط پروسس و یا افزایش نابالانسی در اثر تغییر در وضعیت بالانس کوپلینگ باشد و تغییرات آن طی روزهای آتی تحت نظر خواهد بود.

نکته قابل توجه در زمینه پایش وضعیت توربین های مستقر در سایت عدم دسترسی به اطلاعات و همچنین عدم نصب سنسور در راستاهای مورد نظر بر روی توربین است که پیش از این نیز در گزارش های قبلی مورد اشاره قرار گرفته است. به عبارت دیگر سازنده توربین پارامتر ارتعاشات را با دیدگاه محافظت سیستم مانیتور می کند که این برای اهداف عیب یابی و نگهداری تعمیرات کافی نیست.

به منظور مانیتورینگ دقیق ارتعاشات توربین های گازی، اندازه گیری ارتعاشات نسبی و مطلق در محل های مناسب طبق استاندارد لازم است. در جدول زیر حداقل نیازمندی برای پایش یک توربین ارائه شده است.

| محل اندازه گیری | توضیحات |
|------------------|---|
| Radial Bearing | دو سنسور بر روی هر یاتاقان به منظور اندازه گیری ارتعاشات نسبی شفت و پوسته بصورت عمود بر هم |
| Thrust Bearing | دو سنسور غیر تماسی برای مشاهده موقعیت طولی شفت لازم است. |
| Shaft Speed | یک سنسور برای مشاهده دور شفت و همچنین مرجع فاز سنکرون بر روی توربین |
| Casing Vibration | نصب سنسور تماسی بر روی پوسته توربین برای هنگامیکه ارتعاشات پوسته بالا بوده و یا فاصله پوسته با شفت زیاد است، ضروری است. |
| Eccentricity | برای توربین های گازی، خمیدگی روتور سبب ارتعاشات بالای محوری می گردد. از این سنسور برای اطمینان از این مشکل استفاده می گردد. |

در خصوص قابلیت های نرم افزاری نیز امکان آنالیز Orbit، طیف FFT و طیف CPB ضروری است.