

برداشت و تفسیر داده‌های ارتعاشی

وضعیت کمپرسور پیش و پس از خرابی

Before

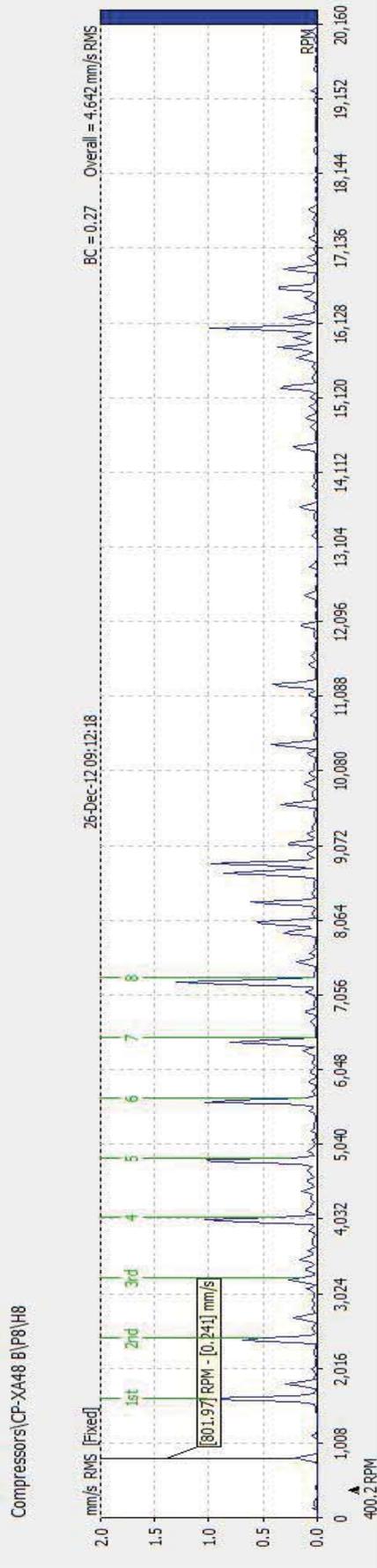
mm/s rms	1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	1.7	0.9	2.8	2.3	2.5	2.8	3.8	***	3.8
H	1.6	1.3	2.3	2.5	2.3	3.3	5.4	4.6	6.6
A	***	2	6.8	6.3	4.5	4.3	7.6	4	***

After

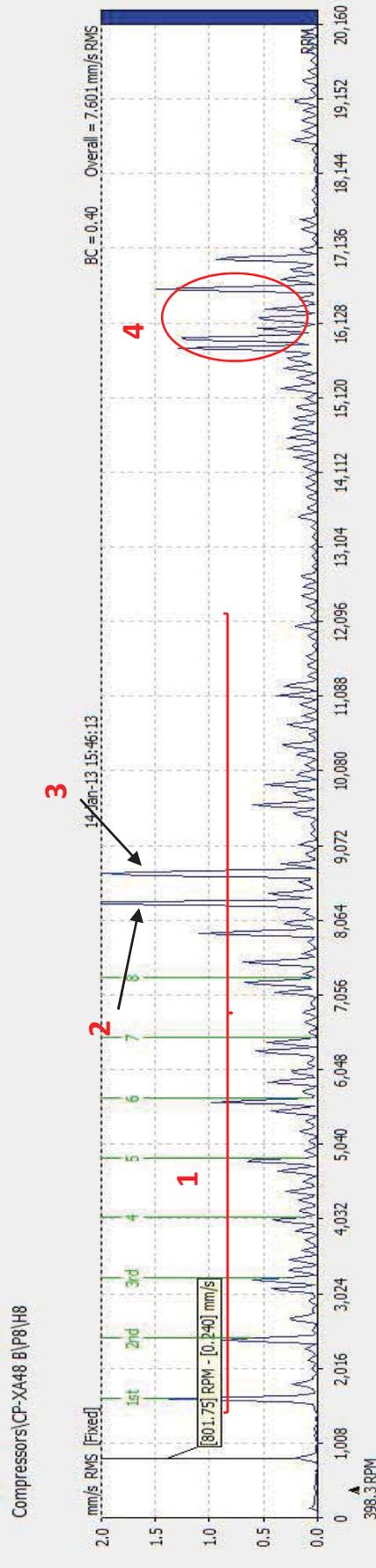
mm/s rms	1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	1.7	1.1	2.6	2.9	2.5	3.2	5.4	***	6.3
H	1.9	1.5	2.8	2.9	2.7	3.3	8	6.4	8.7
A	***	3.7	5	5	4.6	4.3	13	6.1	***

وضعیت کمپرسور پیش و پس از خرابی

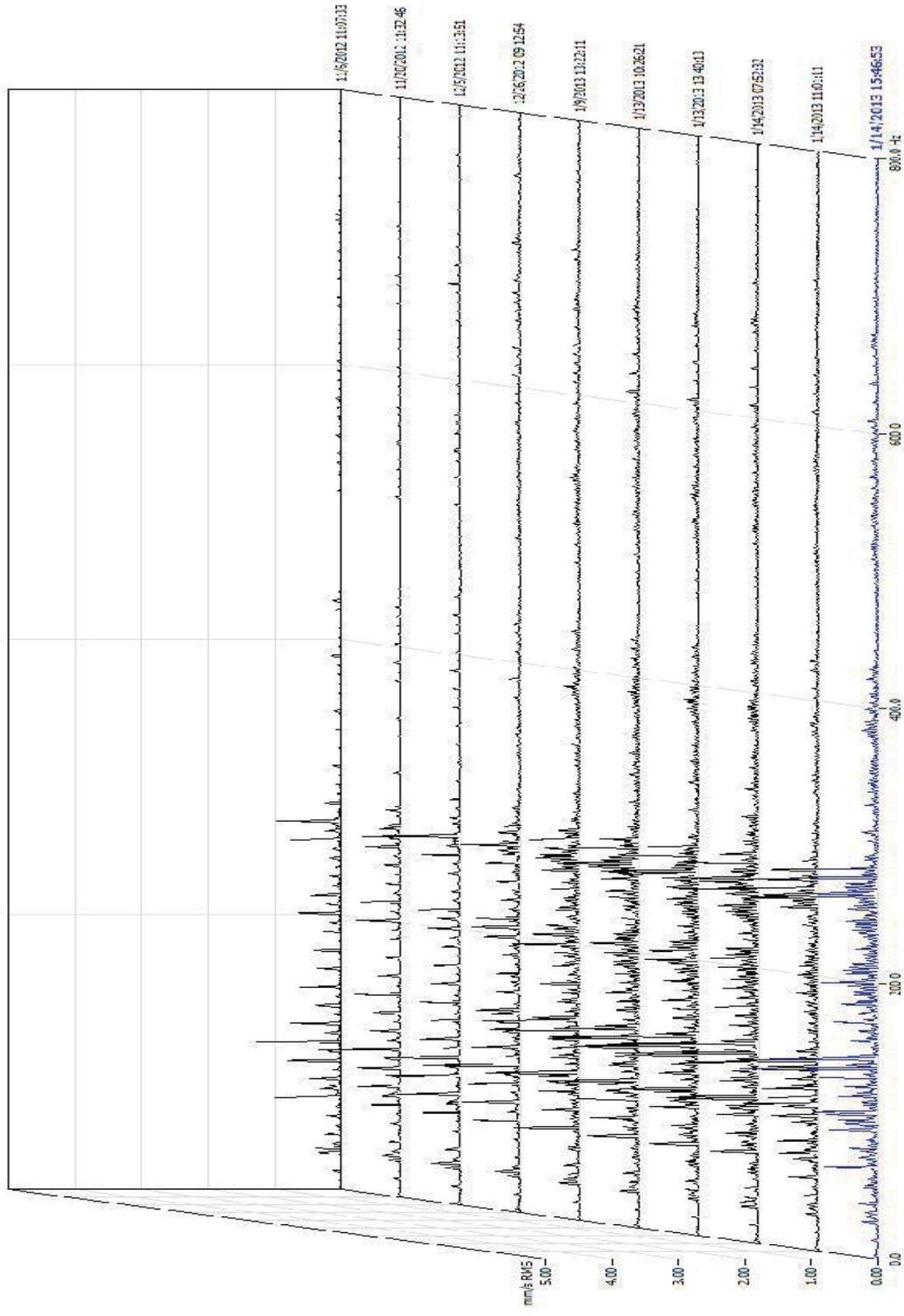
Before



After

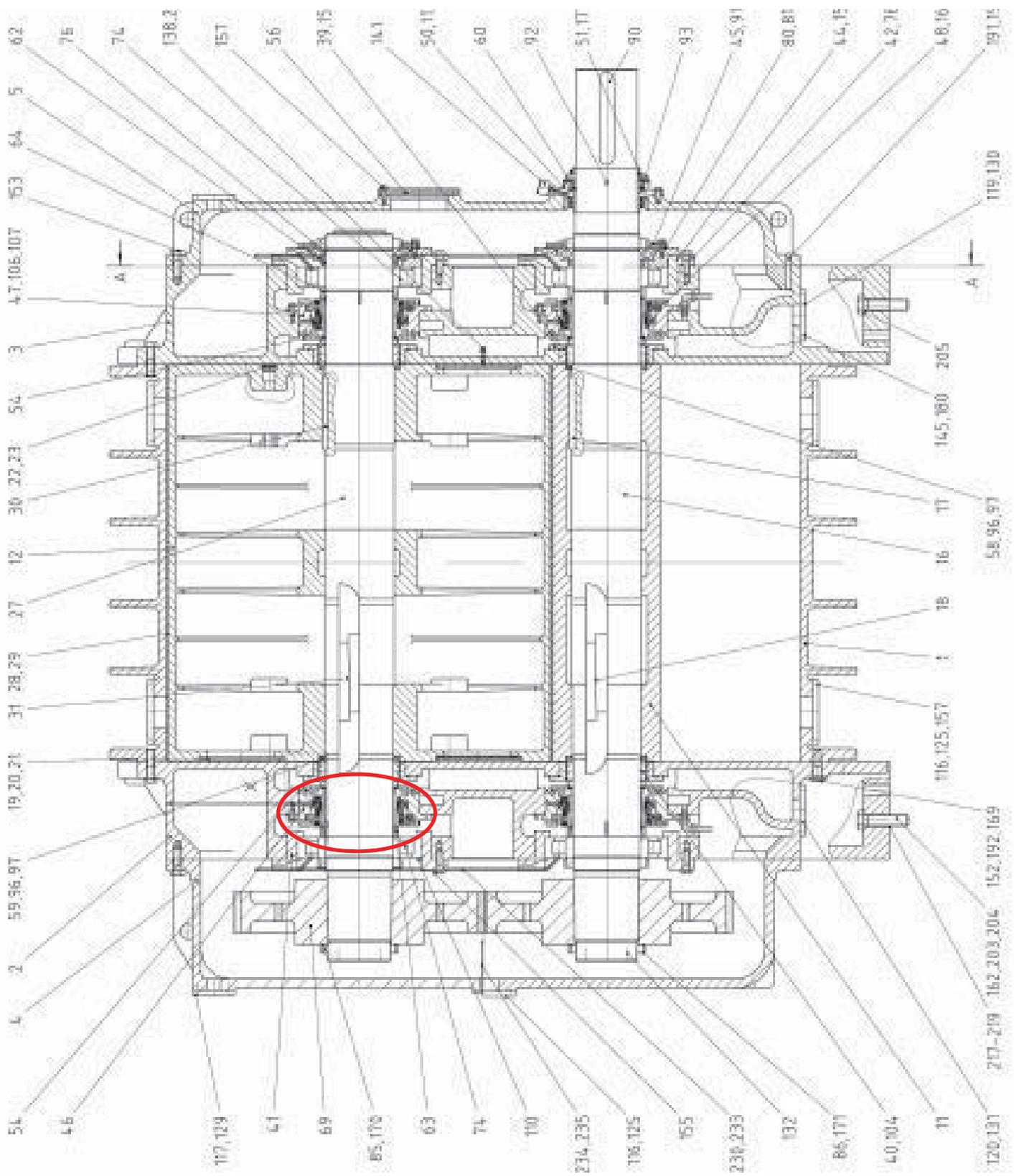


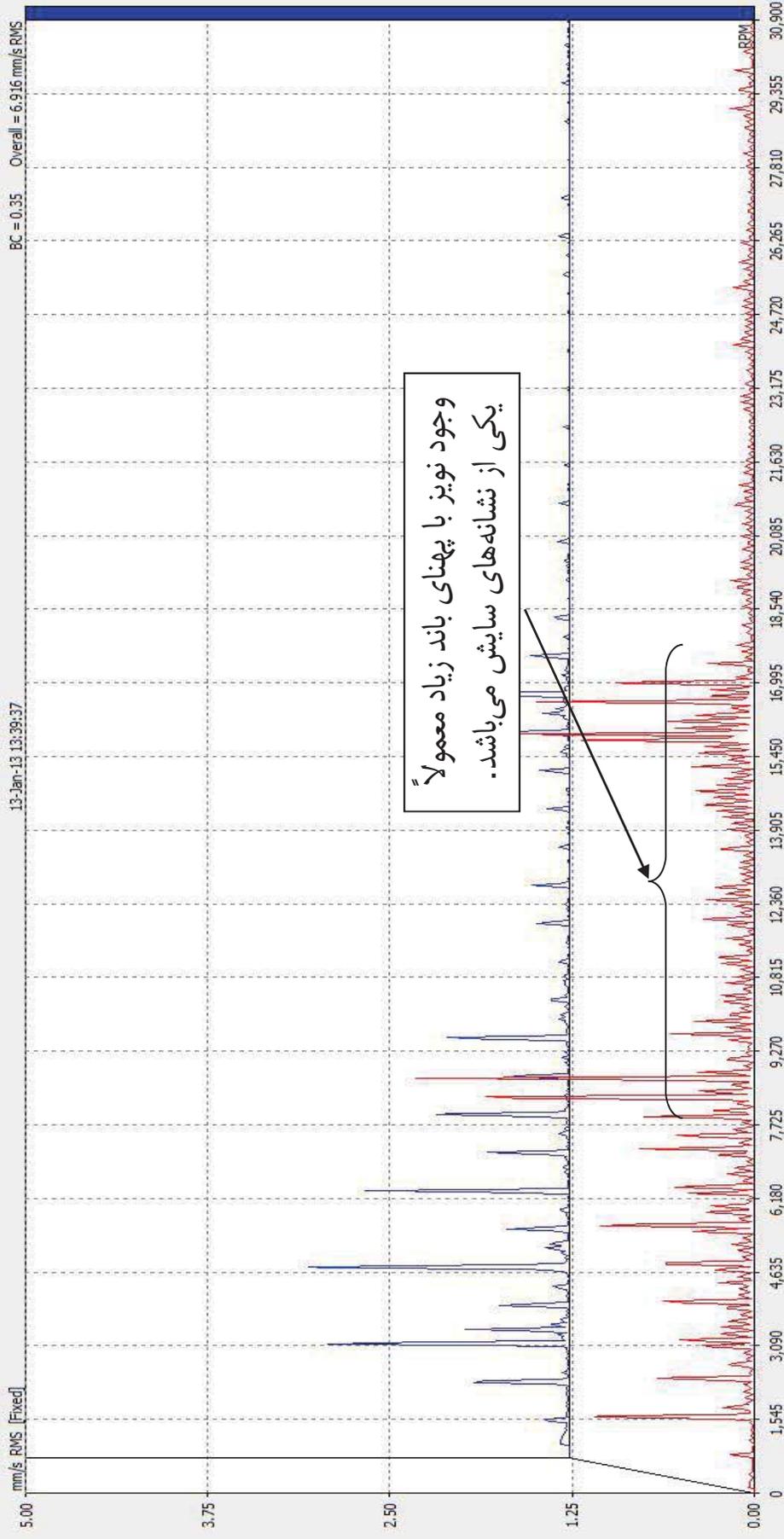
وضعیت کمپرسور پیش و پس از خرابی



مشاهدات

- نشانه‌های خرابی تجهیز در طیف فرکانسی با شماره‌های ۱ تا ۴ نشان داده شده که تفسیر آنها به قرار زیر می‌باشد:
- تکرار فرکانس‌های هارمونیک $1/3$ دور و وجود نویز در پهنای باند وسیع از نشانه‌های لقی و سایش در تجهیز می‌باشد.
- فرکانسهای ۲۱ و ۲۲ برابر دور مربوط به مشکلات timing gear می‌باشد.
- فرکانس ۴۲ برابر دور احتمالاً حاصل ضرب تعداد دندانه‌های چرخ دنده در دور کمپرسور بوده که معمولاً از عوامل به وجود آورنده‌ی آن می‌توان به back lash و یا لقی اشاره کرد و کاهش دامنه آن در حالت بدون بار و شرایط پایدار تاییدی بر این موضوع است.





پیش از بروز مشکل

پس از بروز مشکل