А услышим ли мы механические ослабления?

Послан Denis88 - 17.12.2021 20:07

_____

Добрый день, коллеги.

Механические ослабления (увеличенные радиальные зазоры) в подшипниковых узлах – это длинный оборотный гармонический ряд с характерным «тракторным» звуком сопровождаемый данный дефект.

Вопрос: А может ли быть так, что на спектрах мы видим дефект но ничего не слышим, потому что оборотный ряд и ослабления проявляются до 20 Гц? А диапазон человеческого слуха от 20 Гц.

Приложу фото спектра гауч-вала бумагоделательной машины, есть подозрения что имеются механические ослабления, возможно резонанс, там 3 подшипника один из них концевой, у одного вращается наружнее кольцо у второго внутреннее.

Вал около 40 тонн. скорость 2-3Гц. Других замечания кроме оборотного ряда нет, но периодически 5 или 6 гармошка подлетает до 14 мм,с со скоростью не связано, проверяли на разных скоростных режимах.

==========