

УДК 534.74

Г. П. Шопин

ВЫДЕЛЕНИЕ ИМПУЛЬСОВ ОПОРНЫХ МЕТОК ИЗ СИГНАЛА ВИБРОСМЕЩЕНИЯ ВАЛА АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Рассматривается способ выделения импульсов опорных меток из сигнала вибросмещения вала авиационных двигателей, пригодный для исследования многих параметров вращающегося тела.

Суть этого способа состоит в нормализации входной метки, что позволяет производить измерение характеристик вращающихся тел различного диаметра и не предъявлять особые требования к геометрии детали, служащей для создания опорной метки. Следует отметить, кроме того, что устройство, реализующее этот способ, не критично к выбору датчика вибросигнала. Кроме этого, способом предусмотрена возможность частотной селекции импульсов опорных меток.

Устройство реализовано на базе элементов микроэлектроники, проверено на работоспособность и показало стабильные метрологические характеристики.