

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ВИБРОАКТИВНОСТЬ

Баранова В.Д.

Томский политехнический университет, г. Томск

Научный руководитель: Мойзес Б.Б., к.т.н., доцент отделения контроля и диагностики ТПУ

Вибродиагностика – это методика проверки, позволяющая оценить состояние работы машины, своевременно определить дефекты в работе техники, правильно оценить необходимость и масштаб ремонта.

В настоящее время в промышленном производстве, важны такие факторы как: надежность, качество оборудования и механизмов. Надлежащее техническое оборудование и вовремя выполненный ремонт могут значительно увеличить срок его эксплуатации в производстве, а также уменьшить затраты на содержание, повысить надежность работы предприятия и т.д. Основной причиной выхода технологического оборудования из строя является вибрация, вследствие чего происходят нарушения работы его компонентов.

Повышение уровня вибрации может повлечь за собой наличие неисправности элемента или механизма оборудования, что в свою очередь может привести к остановке производства, расходам по ремонту и замене, а так же к авариям и катастрофам.

Актуальным становится вопрос контроля вибрации. Особое место в техническом обслуживании оборудования, занимает вибродиагностика, с помощью которой возможно обнаружить изменение состояния элементов оборудования, задолго до возникновения аварийной ситуации.

Список информационных источников

1. Диагностика технологических систем: учебное пособие. Часть 2 / А.Н. Гаврилин, Б.Б. Мойзес; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 128 с.
2. Диагностика технологической системы "станок-приспособление-инструмент-деталь" : учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. А.Н. Гаврилин , Б.Б. Мойзес. – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – 143с.