

Современные измерительные приборы для диагностирования состояния асинхронных электродвигателей

С.С. Нефедов, ассистент, А.Д. Акулик, студент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Диагностирование состояния асинхронных электродвигателей является важнейшим элементом их технического обслуживания, обеспечивающим своевременное выявление неисправностей. Широкий спектр функциональных возможностей и параметров измерительных приборов позволяет решать разнообразные задачи диагностирования асинхронных электродвигателей.

Прибор АМТест-2 предназначен для стационарного контроля и диагностики состояния электрических машин переменного тока. При помощи данного прибора в режиме мониторинга контролируется вибрационное состояние, параметры энергопотребления, проводится диагностика состояния электродвигателя [1]. Тепловизор ТН7700 фирмы NEC - это тепловизор высокого уровня, обладающий прецизионной точностью измерений температуры, компактностью, продуманным дизайном и простотой оформления отчетов по результатам теплового контроля. Прибор ПУНС-5 предназначен для диагностики узлов электрических машин (якорь, статор), работающих от сети переменного тока 220 В, 50 Гц. Виброанализатор СД-21 позволяет определять: уровни вибрации в полосах, предусмотренных нормативными документами и ГОСТ; временной сигнал (режим осциллографа; скорость вращения; фазу и амплитуду сигнала на частоте вращения и ее гармониках и др. Индикатор дефектов подшипников электрических машин ИДП-07 предназначен для контроля вибрации электрических и других роторных машин, состояния их подшипников качения.

Таким образом, в связи со стремительным развитием науки и техники происходит непрерывное совершенствование измерительных приборов: повышается точность и расширяется их функциональные возможности. Это позволяет повысить качество и оперативность диагностирования асинхронных электродвигателей.

Список использованной литературы.

1. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования / Н.А.Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин - М.: Академия, 2008. - 300 с.