



## ИЗМЕРЕНИЕ МОМЕНТА ВРАЩЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для испытаний используется телеметрическая система на основе тензометров с классом точности 0.2%. Установка на валы различного диаметра.

### Минимальные требования к валу машины:

- 150-200мм свободной части вала
- Цилиндрическая часть вала должна быть без изменения диаметра и дефектов

### Диапазон испытаний (подготовка системы около 2 часов):

- Определение параметров работы эл. машины
- Измерение момента вращения двигателя/генератора путем непосредственного измерения момента на валу
- Регистрация момента и скорости вращения в момент запуска машины
- Регистрация тока и напряжения во время запуска машины
- Измерение параметров электрических/механических во время работы машины в обычных условиях эксплуатации

## ИЗМЕРЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ (КПД) В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ

- Эффективность (КПД) **всей системы привода в целом и отдельных входящих в привод частей:** электрических двигателей (механическая выходная / электрическая входная мощность), преобразователей частоты (потребляемая входная электрическая мощность / выходная мощность полезного сигнала на входных клеммах двигателя).
- Создание карт эффективности (КПД) машины
- Анализ гармонических искажений, вносимых преобразователем частоты, пусковых токов и моментов вращения электродвигателя, средних/ср-кв./пиковых значений электрических параметров
- На основании зарегистрированных мгновенных значений проводится анализ (для индуктивных машин и синхронных машин с асинхронным пуском):
  - Состояния подшипников
  - Состояния клетки ротора машины
  - Геометрической асимметрии машины

## ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Программно-аппаратный комплекс на основе 1 или 2-х прецизионных 3-фазных анализаторов мощности ПРИЗМА-550/3, составляющих синхронную 6-фазную систему
- Измерительная система на основе тензометров с беспроводной передачей данных на анализатор
- Программное обеспечение для регистрации, визуализации и математического вычисления вторичных параметров

## КОГДА ПРОВОДЯТСЯ ИСПЫТАНИЯ:

- В заданных режимах для оборудования, применяемого в данных момент на предприятии
- При модернизации и подборе парка оборудования
- При ремонте и сервисном обслуживании оборудования
- При проектировании и разработке оборудования, входящего в состав электропривода
- На соответствие требованиям стандартов ГОСТ

+7 (495) 162-62-62

+7 (926) 917-10-62

info@oricom.ru

www.oricom.ru

ООО «Грэйс Тим», 141007,  
Московская область, Мытищи,  
ул. Хлебозаводская, д. 6, к. 6