

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ**

Работы по установке и подготовке электродвигателя (далее двигателя) должны выполняться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящую Инструкцию, Руководство по эксплуатации, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые Инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

### **ПРИЕМКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ**

После извлечения двигателя из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички двигателя паспорту и накладной;
- проверить двигатель на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки;
- проверить вращение вала от руки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов двигателя составляется акт.

### **ХРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ**

Двигатели следует хранить:

- в сухом и вентилируемом помещении, свободном от вибрации и пыли;
- колебания температуры и влажности, вызывающие образование росы, не допускаются.

### **ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ МОНТАЖА ДВИГАТЕЛЯ**

При монтаже двигателя необходимо обеспечить следующие условия:

- фундамент для установки двигателя должен быть ровным и не подверженным чрезмерной внешней вибрации и резонансам;
- фундамент и крепежные элементы двигателя должны быть стойкими к возможным усилиям при прямом пуске и при внезапном заклинивании исполнительного механизма;
- двигатель должен быть установлен таким образом, чтобы обеспечить приток к нему охлаждающего воздуха и отвод нагретого;
- двигатель должен быть установлен таким образом, чтобы он был доступен для осмотра и замены, а также для технического обслуживания на месте установки.

### **ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ**

При сопряжении с исполнительным механизмом должны обеспечиваться следующие условия:

- собственная вибрация исполнительного механизма не должна превышать вибрацию двигателя;
- вал двигателя должен быть отцентрирован в аксиальном и радиальном направлениях с исполнительным механизмом, особенно в случаях прямого соединения;
- допустима аксиальная несосность не более 0,05 мм на диаметре условно измеренного круга 200 мм, радиальная несосность не более 0,05 мм;
- детали исполнительного механизма, насаживаемые на вал двигателя, должны быть динамически отбалансированы с полушпонкой;
- при использовании ременной передачи, необходимо обеспечить правильное взаимное

## **5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ**

Перед электрическим подключением двигателя к сети необходимо проверить сопротивление изоляции обмотки статора относительно корпуса.

Сечение проводников силового подводящего кабеля должно соответствовать мощности двигателя и номинальному значению тока, указанным на паспортной табличке.

Проводники подводящего кабеля должны иметь наконечники.

По окончании электрического подсоединения двигателя к питающей сети необходимо проверить следующее:

соответствие номинального напряжения и частоты данным паспортной таблички;

соответствие соединения фазы двигателя схеме соединений, размещенной на крышке коробки выводов с внутренней стороны;

состояние коробки выводов, плотность закрытия неиспользуемых отверстий для подвода кабеля и наличие уплотнений для обеспечения требуемой степени защиты.

надежность присоединения подводящего кабеля и заземления, с учетом рекомендованных моментов затяжки;

Произвести пробный пуск двигателя на холостом ходу и с присоединенным исполнительным механизмом.

При пробном пуске контролируется:

параметры питающей сети (отклонение по напряжению не должно превышать  $\pm 5\%$ ;

по частоте  $\pm 2\%$  от номинальных значений);

симметрия в фазах двигателя (несимметрия тока не должна превышать  $\pm 5\%$ ).

Электродвигатель может быть оснащен РТС-термисторами или датчиками pt100 для защиты обмоток статора от перегрева, а также датчиками pt100 для защиты подшипниковых узлов. Информация о наличии встроенной тепловой защиты указана в паспорте на электродвигатель.

В качестве устройства контроля РТС-термисторов рекомендуем использовать реле термисторной защиты РТ-М01-1-15 УХЛ2, либо преобразователь частоты. Для контроля датчиков pt100 используется терморегулятор любого типа, либо преобразователь частоты.

## **6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ**

В процессе эксплуатации необходимо своевременно проводить техническое обслуживание двигателя. Периодичность планового технического обслуживания не реже 1 раза в 3 месяца. В ходе планового технического обслуживания проводится:

чистка от грязи и посторонних предметов внешних поверхностей;

чистка от грязи и мусора вентиляционных решеток и полостей;

роверка контактных соединений подводящего кабеля, заземления;

роверка уплотнений подводящего кабеля и коробки выводов;

роверка состояния болтовых соединений в конструкции двигателя и крепления двигателя к фундаменту (фланцевого соединения);

роверка соединения вала двигателя с приводимым механизмом;

роверка сопротивления изоляции фаз на корпус двигателя;

роверка состояния подшипниковых узлов и при необходимости пополнение или замена смазки;

роверка состояния сменных уплотнений по линии вала и при необходимости их замена.

Техническое обслуживание двигателя производится в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя по эксплуатации. Результаты технического обслуживания заносятся в журнал эксплуатации. При невозможности провести техническое обслуживание (ремонт) двигателя собственными силами следует обращаться в Сервисный Центр.