



ООО «Элмаш»  
Российская Федерация, 109518, г. Москва,  
2-й Грайвороновский проезд, д. 38  
Тел/факс (495) 287-80-18, e-mail: info@elmashcentr.ru

## **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.

### **1. ПРИЕМКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ**

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.

### **2. ХРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ**

Двигатели следует хранить:  
в сухом и вентилируемом помещении, свободном от ветра и пыли;  
колебания температуры и влажности, вызывающие образование росы не допускаются.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ 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 охлажденного 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.

### **4. ТРЕБОВАНИЯ К СОПРЯЖЕНИЮ 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 несоосность не более 0,05 мм на диаметре условно измеренного круга 200 мм, радиальная несоосность 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 расположение валов двигателя и исполнительного механизма.

## 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

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

Сечение проводников силового проводящего 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 фаз 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 +/-5%, по частоте +/-2% от номинальных значений);

симметрия тока в фазах двигателя (не симметрия тока не должна превышать +/-5%).

## 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:

очистка от грязи и посторонних предметов внешних поверхностей;

очистка от грязи и мусора вентиляционных решеток и полостей;

проверка контактных соединений подводящего кабеля, заземления;

проверка уплотнений подводящего кабеля и коробки выводов;

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

проверка соединения вала двигателя с приводным механизмом;

проверка сопротивления изоляции фаз на корпус двигателя;

проверка состояния подшипниковых узлов и, при необходимости, пополнение или замена смазки;

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

Техническое обслуживание двигателя производится в соответствии с рекомендациями

Руководства по эксплуатации. Результаты технического обслуживания заносятся в журнал

эксплуатации. При невозможности провести техническое обслуживание (ремонт) двигателя

собственными силами, следует обращаться в Сервисный Центр.