



Закрытое акционерное общество "ЭНЕРАЛ"

620073, Российская Федерация,

Свердловская обл., г. Екатеринбург,

Крестинского, д. 46, корп. А, оф. 305,

тел/факс: +7 343 345/04/62 e-mail: office@eneral.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 погрузке/разгрузке;  
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 вибрации 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 двигателю охлаждающего воздуха и отвод нагретого;

двигатель должен быть установлен таким образом, чтобы они были доступны 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;

допустимая 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 подводного кабеля должно соответствовать мощности двигателя и номинальному значению тока, указанным на паспортной табличке. Проводники подводного кабеля должны иметь наконечники.

На электродвигателях оси вращения 160-355мм установлены датчики температурой защиты обмотки статора, с температурой срабатывания защиты - 150°C.

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 подводного 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);

симметрию тока в фазах двигателя (несимметрия тока не должна превышать  $\pm 5\%$ );

## 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 подводного кабеля, заземления;

проверка уплотнений подводного кабеля и коробки выводов;

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

проверка соединения вала двигателя с приводимым 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.