



Ордена Отечественной войны I степени
Ярославский электромашиностроительный завод
 (ОАО "ELDIN")
Yaroslavl Electric Machine Building Plant

ОКПО 05757995. ОГРН 1027600839001. ИФН/КПП 7606004895/760601001
 150040, Россия, г. Ярославль, пр. Октября, 74
 телефон: (4852) 78-00-00
 факс: (4852) 78-00-01
 e-mail: info@eldin.ru
 internet: http://www.eldin.ru

Russia, 150040, Yaroslavl, Prosp. Oktyabrya, 74
 phone: +7 (4852) 78-00-00
 fax: +7 (4852) 78-00-01
 e-mail: info@eldin.ru
 internet: http://www.eldin.ru

20.02.2014 № 3 - 019 Информационное письмо
 На От для
 ООО "КЕВ-РУС"
 Факс: (495) 632-02-17

Наши электродвигатели, предназначенные для работы с преобразователем частоты, могут работать на любой частоте ниже 50 Гц при условии, что момент нагрузки не превышает допустимый момент двигателя для данной частоты. При установке независимой вентиляции допустимый момент не зависит от частоты, т.к. охлаждение двигателя осуществляется вне зависимости от скорости его вращения. В таком режиме двигатель может работать и на нулевой скорости, если момент нагрузки (а, следовательно, и ток двигателя) не превышает допустимый (номинальный).

При этом гарантируется устойчивая, стабильная, равномерная работа двигателя на любой частоте из диапазона 0-50 Гц при условии, что двигатель правильно установлен, преобразователь частоты правильно настроен. При работе на частотах ниже 5 Гц для обеспечения плавного регулирования скорости двигателя преобразователем частоты необходимо использовать датчик обратной связи по положению вала двигателя (например, энкодер). При этом преобразователь частоты должен иметь функцию работы в режиме с датчиком обратной связи.

При работе двигателя на частотах выше 50 Гц необходимо учитывать, что допустимый момент нагрузки будет снижаться обратно пропорционально частоте, максимальный момент двигателя (опрокидывающий момент) будет снижаться обратно пропорционально квадрату частоты, шум и вибрации двигателя будут повышаться. Скорость двигателя при этом не должна быть выше допустимой частоты вращения подшипников.

Для увеличения максимального (опрокидывающего) момента двигателя в диапазоне выше 50 Гц требуется заказ специального двигателя с пересчитанными обмоточными данными.

С уважением

Начальник бюро расчета электрических машин ОГК

Ананьев С.С.

