

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

Перечень вопросов для правильного выбора частотно-регулируемых трехфазных приводов переменного тока 380 В.

1. Напряжение двигателя.
2. Ток двигателя (или мощность двигателя, его к.п.д. и $\cos \Phi$). Количество двигателей, если предполагается подключение к выходу привода нескольких двигателей впараллель (например, все двигатели одной секции рольганга).
3. Тип двигателя: асинхронный с к.з. ротором или синхронный (или какой-то другой).
4. Тип нагрузки у двигателя:
 - нагрузка с переменным моментом, т.е. нагрузка у которой с ростом скорости двигателя увеличивается масса переносимого двигателем вещества (примерами такой нагрузки являются вентиляторы и насосы),
 - нагрузка с постоянным моментом, т.е. нагрузка у которой с ростом скорости двигателя не изменяется масса переносимого двигателем вещества (примерами такой нагрузки являются конвейеры и подъемники).
5. Требуемый диапазон регулирования выходной частоты привода.
6. Точность поддержания заданной скорости (необходимо ли использовать импульсный датчик обратной связи по скорости?).
7. Способ управления приводом (старт, стоп, реверс и т. д.):
 - от встроенного пульта,
 - от внешнего пульта заказчика,
 - по управляющей сети Remote I/O, ControlNet, и т.д.,
 - от выходного модуля контроллера.
8. При управлении от контроллера - каков тип управляющих дискретных сигналов:
 - "сухой" контакт,
 - уровень ТТЛ (+5 В),
 - + 24 В постоянного тока,
 - 115 В переменного тока.
9. Источник задания скорости:
 - встроенный пульт,
 - внешний потенциометр,
 - аналоговый вольтовый сигнал 0...10 В,
 - аналоговый токовый сигнал 4...20 мА,
 - сеть Remote I/O, RS485, RS232, ControlNet..
9. Необходимость быстрого торможения при инерционной нагрузке. При этой необходимости требуется дополнительное уточнение параметров инерционности нагрузки и параметров торможения.
10. Степень защищенности корпуса привода:
 - IP00 (открытый тип),
 - IP20 (NEMA 1),
 - IP65 (NEMA 4),
 - IP54 (NEMA 12).

11. Диапазон рабочих температур, влажность, защита от агрессивных сред и т. д.
12. Является ли питающая сеть сетью с глухо заземленной нейтралью?
13. Не содержит ли питающая сеть конденсаторы коррекции $\cos \Phi$, которые могут отключаться и вновь подключаться?
14. Не происходит ли в питающей сети частое пропадание питания или не имеется ли в этой сети источник выбросов напряжения?
15. Какая длина кабеля между двигателем и приводом?
16. Какое напряжение изоляции этого кабеля: 1000 В, 1200 В или 1600 В?
17. Какое напряжение изоляции двигателя: 1000 В, 1200 В или 1600 В?
18. Какой импеданс (напряжение короткого замыкания в %) имеет сеть в месте предполагаемого подключения привода по отношению к номиналу привода?
19. Требуется ли встроенная функция пропорционально-интегрального регулирования?
20. Предполагаемое место установки привода: промышленное здание или жилое здание? Для жилого здания обеспечивается дополнительная защита от помех при приеме телевизионного и радиосигналов.
21. Необходимость поставки в одном корпусе с входным автоматическим выключателем, байпасным контактором или другими дополнительными устройствами.