ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

**Преобразователь частоты серии ЭНН на низкое напряжение 400, 690 В для регулирования скорости асинхронных и синхронных электродвигателей**

**1. Контактная информация**

|  |  |
| --- | --- |
| **Исполнитель** | |
| Ф.И.О. |  |
| Адрес |  |
| Телефон |  |
| Факс |  |
| E-mail |  |
| **Применение** | |
| Страна |  |
| Отрасль |  |
| Предприятие-заказчик |  |
| Название объекта |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. Технологический процесс и параметры механизма | | | | |
| Параметр | | | **Значение** | |
| Описание технологического процесса | | |  | |
| Задачи электропривода в технологии процесса | | |  | |
| Планируемый диапазон регулирования | | |  | |
| Тип механизма (насос, вентилятор и т.п.) Укажите марку и наименование по проектной документации | | |  | |
| Номинальная скорость вращения, об/мин | | |  | |
| Требуемая точность поддержания частоты вращения, % | | |  | |
| Мощность приводимого механизма при номинальной частоте вращения, кВт, не более | | |  | |
| Номинальный момент, Н∙м | | |  | |
| Момент инерции, кг∙м2 | | |  | |
| Перегрузка | % от номинальной | |  | |
| длительность, с | |  | |
| Способ торможения | выбегом | |  | |
| принудительное (указать время торможения, с) | |  | |
| 3. Параметры электродвигателя | | | | |
| Параметр | | | | **Значение** |
| Тип двигателя | | | | асинхронный  синхронный |
| Маркировка, завод-изготовитель, год выпуска | | | |  |
| Номинальная мощность, кВт | | | |  |
| Номинальный ток статора, А | | | |  |
| Номинальное напряжение статора, В | | | | 400 В  690 В |
| Номинальная частота вращения, об/мин | | | |  |
| Номинальный КПД, % | | | |  |
| Номинальный cos φ | | | |  |
| Кратность пускового тока, IПУСК/IНОМ. | | | |  |
| Кратность пускового момента, MПУСК/MНОМ. | | | |  |
| Тип возбудителя (для синхронных двигателей) | | | |  |
| Параметры возбуждения | | Напряжение возбуждения, В | |  |
| Ток возбуждения, В | |  |
| Датчик скорости (нет/тип, параметры) | | | |  |
| Датчик температуры (нет/тип, параметры) | | | |  |
| Способ охлаждения (самовентиляция/ принудительное охлаждение) | | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. Данные питающей сети | |
| Параметр | **Значение** |
| Номинальное напряжение сети, В |  |
| Номинальная частота, Гц |  |
| Отклонение напряжения сети в пределах ±10% |  |
| Мощность питающего трансформатора, кВА |  |
| Напряжение короткого замыкания Uk, % |  |
| Установившийся ток КЗ на шинах, кА |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Требования к преобразователю частоты серии ЭНН** | | | |  |
| **Параметр** | | | | **Значение** |
| Планируемое количество преобразователей частоты, шт. | | | |  |
| Конструктивное исполнение (IPxx) | | | |  |
| Температура окружающей среды при эксплуатации,  оС | | | мин. |  |
| макс. |  |
| Температура в помещении с ЭНН,  оС | | | мин. |  |
| макс. |  |
| Прочие условия *(влажность <80%, высота над уровнем моря <1000 м)* | | | |  |
| Способ ввода/вывода силовых кабелей | | | Сверху |  |
| Снизу |  |
| Способ управления | Ручное с пульта управления (в режиме задания скорости) | | |  |
| Автоматическое управление по технологическому параметру | | |  |
| От АСУ ТП | | |  |
| другое (указать дополнительно) | | |  |
| Расстояние от РУ до предполагаемого места установки ЭНН, м | | | |  |
| Расстояние от предполагаемого места установки ЭНН до двигателя, м | | | |  |
| Канал обмена с ЭНН | физический (аналоговые и дискретные входы/выходы) | | |  |
| информационный | | |  |
| Протокол информационного канала (*Modbus RTU, Profibus, др.)* | | | |  |
| Количество дискретных входов/выходов | | | |  |
| Количество аналоговых входов/выходов | | | |  |
| Режим работы аналоговых входов/выходов (0-10В, 4-20 мА) | | | |  |
| Возможность предоставления питания для собственных нужд ЭНН | | Нет | |  |
| = 220 В | |  |
| ~ 380 В | |  |
| Необходимость управления работой вспомогательных механизмов (напорные задвижки, клапана и т.д.)  *Необходимо предоставление технологического регламента управления* | | | |  |
| Встроенный ПИД-регулятор ЭНН  *Позволяет автоматически поддерживать значение технологического параметра в заданном диапазоне* | | | |  |
| Необходимость установки узла сброса энергии  *Позволяет увеличить темп торможения* | | | |  |
| Необходимость установки выходного фильтра  *Длинная линия или старый двигатель* | | | |  |
| Режим байпаса  *В случае вывода в ремонт ЭНН предусмотреть возможность осуществить прямой пуск агрегата ячейками, входящими в комплект поставки* | | | |  |
| Режим синхронного перехода  *Данный режим позволяет осуществить перевод ЭД, питаемого (регулируемого) от ЭНН, на питание от сети или обратный перевод ЭД, питаемого от сети, на питание от ЭНН («подхват от сети»)* | | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. Дополнительное оборудование к преобразователю частоты серии ЭНН | |
| Параметр | **Значение** |
| Источник бесперебойного питания терминала системы управления, мин |  |
| Выбор оборудования для управления, визуализации, мониторинга | |
| Встроенный пульт управления с графическим экраном и светодиодной индикацией |  |
| Встроенный пульт управления на базе панельного компьютера с сенсорным жидкокристаллическим экраном |  |
| Выносной пульт управления на базе ПК/ноутбука |  |
| Дополнительные услуги | |
| Пусконаладочные работы |  |

**7. Дополнительная информация**

Примечание:

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Желательный срок поставки: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Опросный лист заполнил: |  |  |  |  |  |  |
|  |  | *Должность* |  | *Подпись* |  | *Ф.И.О.* |

Дата:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| « |  | » |  | 20 |  | г |

**Изготовитель:**

**ООО НПП "ЭКРА"**

428003, РФ, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 3

E-mail: ekra@ekra.ru

www.ekra.ru

Телефоны/факсы:  
(8352) 22-01-10  
(8352) 22-01-30 (автосекретарь)

**Техническая консультация:**

Директор департамента

**Паймурзов Александр Геннадьевич**

Тел: (8352) 22-01-10 доб. 1143

E-mail: [paymurzov\_ag@ekra.ru](mailto:paymurzov_ag@ekra.ru)