**1. Контрольный лист по конфигурации привода:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ответственное лицо:** | \* |
| Регион/отдел: |  |
| Телефон: |  |
| Факс: |  |
| E-mail: |  |

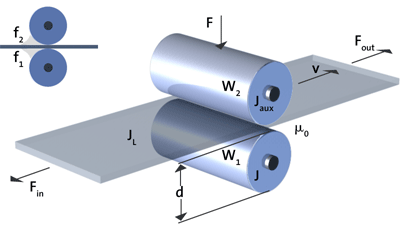
|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:** | \* |
| Номер клиента: |  |
| Контакты: |  |
| Отдел: |  |
| Телефон: |  |
| Факс: |  |
| E-mail: |  |
| Улица/№ дома или п/я: |  |
| Страна, индекс, населенный пункт: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Проект:** |  |
| № проекта: |  |
| Приводная ось: | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| Заметки: |  |

\*) Обязательные данные

**2. Данные приводимого устройства:**



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1 Физические данные:** | | | |
| Диаметр барабана: | d | \* | mm |
| Сила натяжения при заходе: | Fin | \* | N |
| Сила натяжения при сходе: | Fout | \* | N |
| Усилие прижима барабана: | F | \* | N |
| Плечо силы трения качения нижнего вальца: | f1 |  | mm |
| Плечо силы трения качения верхнего барабана: | f2 |  | mm |
| КПД механизма барабана: | ηBrg | \* |  |
| Момент инерции барабанов/материала: | J |  | kgm² |
| Коэффициент трения сцепления поверхности барабана: | μ0 |  |  |
| Коэффициент надежности трения сцепления: | S |  | % |
| Скорость: |  | ☐ \* | |

При необходимости начертите эскиз от руки и укажите в ней другие специфические данные.

|  |
| --- |
| **3. Движение** |
| Вы можете выбрать любой из режимов S1, S2, S3, S6 и S8. Чтобы уточнить профиль движения в режиме S8, внесите данные в таблицу или начертите профиль на отдельном листе. |

|  |
| --- |
| **3.1 Режим работы** |
| Выберите режим работы и продолжительность включения |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S1**  **Длительная работа** | **S2**  **Кратковременная работа** | | **S3**  **Повторно-кратковременный режим** | | **S6**  **Повторно-кратковременная нагрузка** | |
|  | ED [min] | | ED [%] | | ED [%] | |
|  | 10 | ☐ | 15 | ☐ | 15 | ☐ |
| ☐ | 30 | ☐ | 25 | ☐ | 25 | ☐ |
|  | 60 | ☐ | 40 | ☐ | 40 | ☐ |
|  | 90 | ☐ | 60 | ☐ | 60 | ☐ |

|  |
| --- |
| **3.2 Указание профиля движения в виде таблицы** |
| Внесите кинематические данные в таблицу. |
| blank |
| Примечание: относительная длительность – это промежуток времени между текущим и последним моментом. Будет лучше, если вы укажете профиль движение на эскизе. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Время-Пункт** | **Абсолютное время t2 [s]** | **Относительная длительность (dt) [s]** | **Скорость v [m/s]** | **Масса полезного груза m1 [kg]** | **Дополнительное усилие Fadd [N]** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Включение стопорного тормоза в фазах простоя должно быть учтено при данной конфигурации? Включение стопорного тормоза уменьшает нагрузку на компоненты.  Да ☐ / Нет ☐ / Рекомендация Lenze ☐ |

|  |
| --- |
| Благодаря блокировке регулятора, в фазах простоя, когда крутящий момент от двигателя не нужен, двигатель и преобразователь не нагреваются. Нагрузка на компоненты уменьшается.  Да ☐ / Нет ☐ / Рекомендация Lenze ☐ |

|  |
| --- |
| **3.3 Указание профиля движения в графическом виде** |
| Опишите и начертите кинематические требования к приводимому устройству (диаграмму путь-время и т. д.). |

**4. Электрическая сеть**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Питание |  | \* | ☐ Децентрализованное питание ☐ Центральное питание (энергообъединение постоянного тока) |
| Сетевое напряжение |  | \* | Номинальное напряжение UN [В] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ +/- [%] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Количество фаз |  | \* | ☐ 1 ☐ 3 |
| Частота сети |  | \* | ☐ 50 Гц ☐ 60 Hz ☐ DC |
| Тип сети |  | \* | ☐ Сеть TT/TN ☐ Сеть IT ☐ Заземленный внешний провод |

**5. Окружающие условия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Температура вокруг двигателя или редукторного двигателя | ϑopr,M | \* | от/до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Макс. температура окружающей среды преобразователя | ϑopr | \* | от/до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Высота над уровнем моря | h | \* | Указывается при высоте над уровнем моря от 1000 м \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Особые окружающие условия |  |  |  |

**6. Прочее**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Точность позиционирования |  |  |  |
| Класс защиты от радиопомех |  |  |  |
| Особенности |  |  |  |
| Другие данные |  |  |  |

**Системная интеграция**

**7. Механическая интеграция**

**7.1 Двигатель**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип двигателя |  | \* | ☐ Рекомендация Lenze ☐ Стандартный асинхронный двигатель ☐ Трехфазный электродвигатель IE2 высокоэффективный ☐ Трехфазный электродвигатель оптимиз. ПЧ ☐ Асинхронный серводвигатель ☐ Синхронный серводвигатель ☐ Двигатель другого производителя |
| Данные по двигателям других производителей |  |  | Производитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тип \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Номинальная мощность PN [кВт] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ MN [Нм] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n2 [1/min] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Другие данные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Нагрузка на вал (см. приложение) |  | \* | Радиальные силы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Осевые усилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Размеры |  |  |  |
| Другие данные |  |  |  |

**7.2 Редуктор, передаточное отношение**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип редуктора |  | \* | ☐ Рекомендация Lenze ☐ Мотор-редуктор ☐ Ремень или цепь ☐ Редукторный двигатель с ремнем или цепью ☐ Прямой привод |
| Редуктор Lenze |  |  | ☐ Да ☐ Нет |
| Тип |  | \* | ☐ Прямоугольные редукторы ☐ Осевые редукторы |
| Сторона выхода |  | \* | ☐ Сполшной вал ☐ Полый вал ☐ Полый вал с усадочным диском ☐ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Режим (указывается только при выборе режима работы согласно главе 3.1) |  | \* | ☐ Равномерн. ☐ Неравномерн. ☐ Без толчков ☐ Легкие толчки ☐ Сильные толчки ☐ Переменные нагрузки |
| Характер нагрузки |  | \* | Переключений в час \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Часов работы в день |  | \* | ☐ 8 h ☐ 16 h ☐ 24 h |
| Данные по редукторам других производителей |  |  | Производитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тип \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Передаточное число \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ J [кгсм2] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Допустимый крутящий момент на выходе M \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Другие данные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Приводной ремень/цепь |  |  | Тип \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i (диапазон) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n2 [1/min] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ J [кгсм2] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Тип муфты двигателя |  |  | ☐ Эластичн. ☐ неподвижный ☐ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Нагрузка на вал (см. приложение) |  | \* | Радиальные силы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Осевые усилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Примечания |  |  |  |
| Другие данные |  |  |  |

**7.3 Механический тормоз**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Двигатель с тормозом |  | \* | ☐ Рекомендация Lenze ☐ Да ☐ Нет ☐ Прочие |
| Конструк. исполнение тормоза |  | \* | ☐ Стопорный тормоз ☐ Стопорный тормоз с функцией безопасности ☐ Рабочий тормоз |
| Тип тока |  | \* | ☐ AC ☐ DC |
| Напряжение питания |  | \* | Номинальное напряжение UN [В] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Коэффициент надежности | ks |  |  |
| Другие данные |  |  |  |

**8. Электрическая интеграция**

**8.1 Преобразователь**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Привод с преобразователем |  |  | ☐ Рекомендация Lenze ☐ Да ☐ Нет |
| Тип преобразователя |  |  | ☐ Сервопреобразователь, стандартное встроенное исполнение ☐ Преобразователь частоты, стандартное встроенное исполнение ☐ Инвертор на электродвигателе ☐ Устройство плавного пуска двигателя |
| Функция безопасности |  |  | ☐ none ☐ Надежно отключаемый момент ☐ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Частота переключения |  | \* | ☐ Рекомендация Lenze ☐ До 8 кГц ☐ 16 кГц пост. |
| Другие данные |  |  |  |

**Распределение  регенеративной  энергии**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Распределение  регенеративной  энергии |  | \* | ☐ Рекомендация Lenze ☐ Рекуперация ☐ Тормозное сопротивление ☐ Соединение шины ПТ |
| Другие данные |  |  |  |

**Обратная связь**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Двигатель с обратной связью для регулирования привода |  | \* | ☐ Рекомендация Lenze ☐ Да ☐ Нет |
| Тип датчика |  |  |  |
| Количество импульсов/ периодов |  |  |  |
| Другие данные |  |  |  |