

ΣX Серия



1 Лучшая производительность движения в промышленности

2 Цифровые решения, начинающие с сервоприводов

• **Максимальная скорость вращения двигателя**

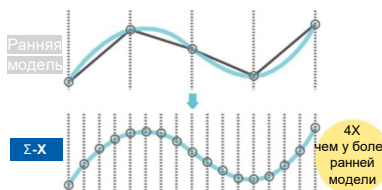
Максимальная скорость вращения двигателя увеличена с 6000 об/мин до 7000 об/мин относительно предыдущей серии.



ΣX **7000 об/мин**
 Ранее 6000 об/мин

• **Минимальный период передачи данных 31,25 мкс.** (в разработке)

(Связь MECHATROLINK-4)
 Минимальный период обновления данных связи уменьшен с 125 мкс до 31,25 мкс, что позволяет быстрее и эффективнее детализировать сигналы управления.



*Минимальный период обновления данных для связи MECHATROLINK-III составляет 125 мкс.
Примечание: Минимальные периоды передачи данных определяются в зависимости от комбинации используемых контроллеров

• **Оснащен высокоточным 26-битным энкодером**

Разрешение энкодера увеличено до 26 бит, что в 4 раза больше чем у более ранней модели.

Ранняя модель: Разрешение энкодера 24 бита ≈ 16 миллионов импульсов/оборот
 ΣX: Разрешение энкодера 26 бит ≈ 67 миллионов импульсов/оборот



- Увеличено разрешение позиционирования/ точность остановки -> **Точные остановки**
- Уменьшение пульсаций скорости -> **Плавное перемещение и повышенная точность обработки**

• **Частота обновления контура скорости**

Частота обновления контура скорости повышена с 3,1 кГц (в более ранней модели) до 3,5 кГц. Увеличение данного показателя для задания скорости повышает производительность оборудования.

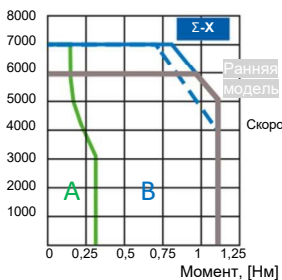


ΣX **3.5 кГц**
 Ранняя модель 3.1 кГц

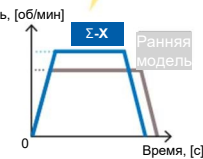
Для всех моделей SGMXJ, SGMXA

Механическая хар-ка (для SGMXJ-01A) | Время позиционирования

A: Продолжительная работа B: Кратковременная работа
 Скорость, [об/мин]



Увеличение максимальной скорости серводвигателя снижает время позиционирования, что способствует повышению производительности.

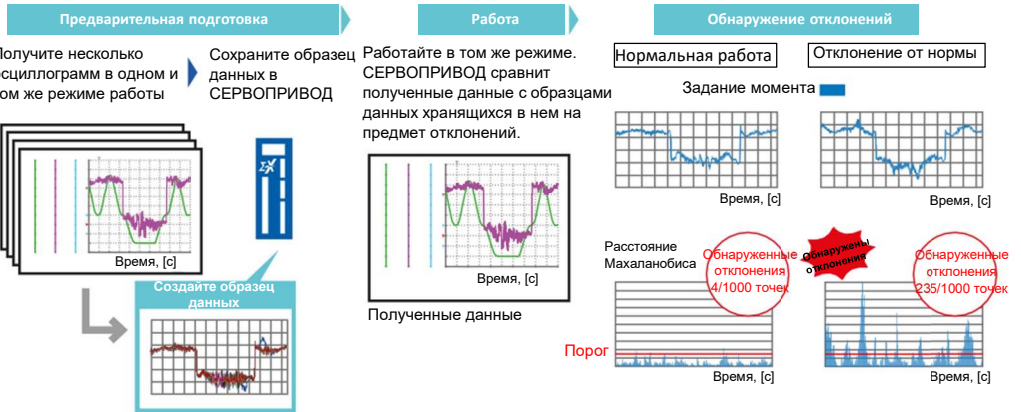


— Три фазы 200В - - - - - Одна фаза 200В

ΣX Функция обнаружения отклонений

ΣX повышает интеллектуальность СЕРВОПРИВОДА. Его функция обнаружения отклонений определяет, когда оборудование работает не так, как обычно.

ΣX обнаруживает отклонения в работе оборудования путем сравнения образца данных, хранящихся в СЕРВОПРИВОДЕ, с эксплуатационными данными. Данная функция полезна для обнаружения отклонений в работе оборудования, вызванных износом с течением времени, оценки качества полученных изделий и подтверждения точности сборки.



ΣX + Σ-LINK II

Данные о движении и данные с датчиков одновременно поступают на сервопривод при помощи Σ-LINK II. Наряду с этим сокращаются человеко-часы, необходимые для обработки данных. ΣX также позволяет обнаруживать отклонения, связанные с изменениями в оборудовании.

Особенности

- Возможность подключения нескольких, имеющимся в продаже датчиков через концентратор датчиков.
- Возможность уменьшить количество проводов при подключении оборудования.



Линейка продукции

Круговые серводвигатели



Модель

SGMXA

SGMXJ

SGMXG

Мощность

50 Вт – 7.0 кВт

50 Вт – 750 Вт

50 Вт – 15.0 кВт

- Малый момент инерции, высокая скорость
- 26-битный абсолютный энкодер
- Максимальная скорость вращения: 7000 об/мин

- Средний момент инерции, высокая скорость
- 26-битный абсолютный энкодер
- Максимальная скорость вращения: 7000 об/мин (50 Вт – 200 Вт)

- Средний момент инерции, высокий крутящий момент
- 26-битный абсолютный энкодер
- Отличное применение для приводов подачи (высокоскоростная подача)

СЕРВОПРИВОДЫ

Σ -XS
(Одноосевые)



Интерфейс

Аналоговый сигнал напряжения/
Последовательность импульсов

MECHATROLINK-4/III

EtherCAT

Модель

SGDXS-□□□A00A

SGDXS-□□□A40A

SGDXS-□□□AA0A

- С помощью конфигурирования параметров сервопривода вы можете выбрать следующие типы управления: управление скоростью/моментом с помощью аналогового сигнала напряжения и управление по позиции с помощью задания последовательности импульсов

- Для одного и того же сервопривода возможен выбор между MECHATROLINK-4 или MECHATROLINK-III
- Обеспечивает управление крутящим моментом, положением и скоростью, а также синхронное управление с исключительной точностью

- Реализует профиль привода CiA 402 CANopen для связи EtherCAT (связь Ethernet в реальном времени)
- Предоставляет интерфейс EtherCAT для высокоуровневого сервоуправления серии Σ -X, расширенных функций настройки и использования полного функционала управления приводом

Σ -XW
(Двухосевые)



Интерфейс

MECHATROLINK-4/III

EtherCAT

Наименование

Модуль полностью замкнутого контура

Модель

SGDXW-□□□A40A

SGDXW-□□□AA0A

Модель

SGDV-OFA01A

- Для одного и того же сервопривода возможен выбор между MECHATROLINK-4 или MECHATROLINK-III
- Обеспечивает управление крутящим моментом, положением и скоростью, а также синхронное управление с исключительной точностью
- Использует регенеративную энергию от нескольких осей в качестве энергии привода

- Реализует профиль привода CiA 402 CANopen для связи EtherCAT (связь Ethernet в реальном времени)
- Предоставляет интерфейс EtherCAT для высокоуровневого сервоуправления серии Σ -X, расширенных функций настройки и использования полного функционала управления приводом
- Использует регенеративную энергию от нескольких осей в качестве энергии привода

- Высокоточное и быстрое позиционирование за счет использования сигналов обратной связи от датчиков, установленных непосредственно на механизме
- Совместим с внешними энкодерами высокого разрешения

Доп. аксессуары



Наименование

Концентратор датчиков

Модель

JUSP-SL2HD440□AA



Наименование

Разветвитель

Модель

JUSP-SL2J3AA