

Одностанционная система контроля для всех станков

Spectra™ Silver охватывает широкий спектр задач в области одностанционных и специальных станков. Различные конфигурации позволяют ее применение в работе инструментов и процессов с многими датчиками, инструментами и вновь осваиваемыми деталями. **Spectra™ Silver** надежно опознает коллизии, холостые ходы, изнашивание станка выше нормы, а также его повреждения.

Для идеального соответствия различных требований наших клиентов к производству универсальных контрольных систем **Spectra™** мы предлагаем 3 варианта таких систем: применение **SL-1** экономически преимущественно, если нужно проверять по такому критерию, как «недостающий инструмент». **SL-2** предназначен для специальных станков или автоматических станочных линий, в которых при высокой скорости работает один инструмент и поэтому необходимо своевременное обнаружение поломки инструмента или коллизии. **SL-3** может управлять до 127 разными деталями и инструментами и служит защите станка и безопасности процесса, а также обеспечению качества и оптимизации технологии производства станков.

Spectra™ Silver может быть запрограммирован для 3-х и более граничных значений каждого инструмента. Обладая библиотечным объемом Software-алгоритмов по выбору обслуживания, **Spectra™ Silver** выполняет множество различных поставленных задач. Благодаря этим проверенным, надёжным алгоритмам пользователь может перестраивать стратегию наблюдения с учетом применения и, следовательно, контролировать процесс точно и надежно в случае дисперсии и ошибок.

Spectra™ Silver использует в качестве человек-машина-интерфейса графическую карту **LCD (GLCD)** и **IPM-Software (Integrated Process Monitor)** фирмы Montronix. Оба продукта имеют чувствительную к обслуживанию поверхность, которая помогает пользователю в процессе визуализации и оценивания актуального состояния процесса; облегчает опознавание и устранение помех и позволяет настройку программирующих параметров.

Spectra™ Silver предлагает максимальное приспособление относительно применения и подключения. В наличии имеются интерфейсы по управлению с обычной или открытой архитектурой. Модулярный дизайн защищает как все сенсоры Montronix, так и сенсоры других производителей, включая цифровое наблюдение данных прибора через Profibus и Interbus. **Spectra™ Silver** может быть подсоединена к местному Feldbus и производственной сети. Возможность дистанционного управления по интернету или интранету позволяет осуществлять дистанционную диагностику и телесервис.



Определение состояния станка и диагностика проблем процесса

Контроль станков и процессов для экономного, гибкого производства

Подключение к обычному или открытому управлению ЧПУ, вводу Intranet/Internet и телесервису

Больше качества и производительности. Меньше брака и затрат.

Одностанционные станки или автоматические линии

Технические данные

Функции

- | | |
|--|----------|
| • Программирование | Bce |
| • Опознавание поломки инструмента | SL2, SL3 |
| • Опознавание коллизии машины | SL2, SL3 |
| • Опознавание коллизии инструмента | SL2, SL3 |
| • Опознавание недостающего инструмента | Bce |

Интерфейс человек – машина

- | | |
|--------------------|----------|
| • IPM | Стандарт |
| • GLCD | Выбор |
| • M-View | Выбор |
| • PDA – интерфейс④ | Выбор |

Сбор и регистрация данных

- Протокол событий
 - Накопившиеся сигналы
 - Графические показатели
 - Текст протокола
 - Время / Дата
 - Протокол цикла данных

Обработка сигналов, контроль и граничные значения

- Процесс обработки сигналов
 - Область
 - Среднее значение
 - Пик-пик
- Статические граничные значения
- Динамические граничные значения
- Дискретно-ступенчатые граничные значения
- Максимальные граничные значения каждого инструмента
- Граничные значения каждого датчика⑤
 - Верхние граничные значения
 - Нижние граничные значения

Утверждение, сертификация

Интерфейсы и управление: CNC, сеть, Feldbus, LAN

- | | |
|-------------------------|----------|
| Дискретный ввод и вывод | Стандарт |
| Подключение ЧПУ | Стандарт |
| Interbus① | Выбор |
| Profibus① | Выбор |
| Ethernet | Выбор |

- | | |
|-------------------|------------|
| Функция обучения | Стандарт |
| Выбор инструмента | Только SL3 |
| Выбор изделия | Стандарт |
| Контроль скорости | SL2, SL3 |

Индекс функции револьверной головки

SL2, SL3

Датчики②

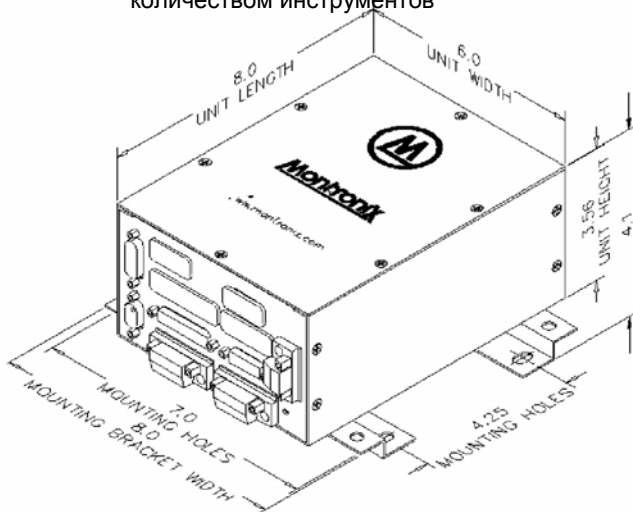
- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| Датчики каждого инструмента | ≤ 3 |
| Максимальное число датчиков | SL1=1, SL2=2, SL3=8 |
| Станции | 1 |
| Детали каждого изделия | SL1, SL3 ≤ 63 |
| Изделия каждой станции | ≤ 127 |
| Сила | Стандарт |
| Вибрация | Стандарт |
| Мощность (DGM) | Стандарт (выборочно) |
| Эмиссия помех | Стандарт |
| Дигитальные данные привода⑥ | Выбор |
| Другие (аналог)③ | Выбор |

Условия применения

- | | |
|------------------------------|-----------|
| • Температура хранения | 0°...65°C |
| • Температура помещения | 0°...50°C |
| • Обеспечение напряжения | 24V DC |
| • Подключение электроэнергии | 300 Watt |

Применение

- SL-1: Узнает отсутствие инструмента во всех станках
- SL-2: Станки автоматического управления в конфигурациях с одной станцией/ одним инструментом
- SL-3: Для контроля процесса и опознавания коллизии во всех одностанционных станках с большим количеством инструментов



Ссылка:

- ① – Применяется Interbus или Profibus
- ② – Тип датчика и его количество зависят от выбранной системы Spectra™. Сотрудники нашей фирмы охотно проконсультируют Вас.
- ③ – Система Контроллер Spectra™ фирмы Montronix применимы для большинства входных размеров датчиков.
- ④ – PDA – Personal Digital Assistant
- ⑤ – Граничные значения датчиков предварительно отрегулированы для заводских условий, но также могут быть преспособлены к требованиям заказчика.
- ⑥ – Дигитальные данные привода требуют наличия Profibus или Interbus

Преимущество Montronix

Решения Montronix для станков и процессов применяются в металлообрабатывающей промышленности во всем мире. Область их применения охватывает почти все технологии обработки резанием: начиная от частей двигателя самолета из сплавов на основе никеля до антифрикционных сплавов и прессованных частей двигателя из чугуна до моторных блоков из алюминия. Приборы Montronix надежны и легки в обслуживании, диагностируют проблемы производственного процесса и способствуют сокращению издержек производства. Montronix – это значит «Обработка резанием с чувством уверенности»

Montronix, Inc.
Corporate Headquarters
400 W. Morgan Road
Suite 200
Ann Arbor, MI 48108
U.S.A.
Tel: +1 (734) 213-6500
Fax: +1 (734) 213-6506

Montronix France Sarl
Z.I. de l'Eglantier
5, rue des Cerisiers
CD 1510 Lisses
91015 Evry Cedex
FRANCE
Tel: +33 (01) 64 97 21 91
Fax: +33 (01) 64 97 80 08

Montronix GmbH
Am Teerhaus 5
D-71720 Oberstenfeld
GERMANY
Tel: +49 (0) 7062 6793 00
Fax: +49 (0) 7062 6793 10

Montronix India
275 / A, 1st Floor
9th Main, 5th Block Jayanagar
Bangalore 560 041
INDIA
Tel: +91 (080) 665-1102 / 08
Fax: +91 (080) 665-1097

Montronix S.r.l.
Via Morivione, 5
20141 Milano
ITALIA
Tel: +39 (02) 8950 1759
Fax: +39 (02) 8950 1255

