

Электронный блок

4 слота для функциональных модулей (может быть увеличено до 16)
 Применимые типы модулей:
 - Модуль измерительного канала (может использоваться для компенсации изменения зазора)
 - Модуль мультиплексирования датчиков
 - Параллельный модуль ввода-вывода
 - Интерфейс Profibus, Device Net м др. По запросу
 - Модуль триггерный счетчик
 - Сортировочный модуль Q500

Экранное устройство

Цветной ЖК-дисплей, 800 x 480 пикселей (WVGA), диагональ 229 мм (9"), формат 16:9.
 Одновременное отображение до 8 сигналов со скоростью 250,000 точек в секунду для каждого канала (в реальном времени)

Диапазон частот

10 Гц - 12 МГц
 Выход генератора: +/-10 В; не более 300 мА
 Внутренний мультиплексор
 Внешний мультиплексор (требует 1 слот)

Ширина полосы частот демодулированного сигнала

100 кГц

Функциональные особенности

Полностью цифровая обработка сигналов
 Частота дискретизации 250 кГц с разрешением 2 x 16 бит

Усиление

- 16 - 80 дБ, регулируемое с шагом 0,5 дБ
 Дополнительное усиление по оси X или Y 0 - 20 дБ

Предусиление

- 16,5 - 60 дБ, регулируемое с шагом 0,5 дБ

Фильтр сигнала

Независимая регулировка НЧ/ВЧ от 1 Гц до 100 кГц (20 логарифмических шагов на декаду) => всего 100 шагов фильтра

Регулировка Фазы

0 - 359,9° с шагом 0,5°

Пороговые уровни реального времени

2 строка на канал
 X, Y, прямоугольный, окружность, усеченная окружность

Подключение датчиков к модулю измерительного канала

26-контактный разъем HD-Sub для всех типов датчиков (Примечание: питание ручных роторов отсутствует)

Разъем ввода-вывода на модуле измерительного канала

15-контактный разъем HD-Sub; оптическая развязка
 4 программируемых выхода порогов срабатывания (стробов)
 1 - разрешение контроля

1 - вход синхронизации (счетчик, триггер)
 1 - многофункциональный выход
 1 - сообщения об ошибках

Аналоговый выход

Макс. амплитуда ± 10 В

Мультиплексный режим

Существуют два типа мультиплексной работы:

1. Мультиплексирование параметров ("разделение сигналов по частоте")
 В этом режиме различные параметры измерительного канала (частота, усиление, фаза, фильтр и т.п.) последовательно устанавливаются для одного и того же датчика. В зависимости от выбранной частоты измерения, частота переключения может достигать 32 кГц. Работа в режиме мультиплексирования параметра - стандартная возможность измерительного канала.

2. Мультиплексирование датчиков
 В этом режиме происходит быстрое переключение одного и того же канала на разные датчики. В зависимости от выбранной частоты измерения частота переключения может достигать 32 кГц. Для работы в режиме мультиплексирования датчиков требуется как минимум один модуль мультиплексирования датчиков (поставляется по заказу).

Модуль мультиплексирования датчиков:

Доступны внутренние и внешние модули мультиплексирования
 Базовая конфигурация: 8 симметричных разъемов ("двухсторонних") или 16 асимметричных разъемов ("односторонних") вход/выход. Расширяемые до 32 разъемов
 Внутренний модуль занимает 1 слот плюс для каждого слота:
 Панель разъемов для 8 датчиков с типом разъема 50-pin D-sub (занимает 1 слот) или
 Панель разъемов для 8 датчиков с переходником на 26-pin HD-Sub разъемы (панель поставляется по заказу и занимает 4 слота)
 Внешний модуль, степень защиты IP65 с 8 разъемами типа 26-pin HD-Sub.
 Максимальная длина кабелей для внешнего модуля 30м (внешний мультиплексный модуль поставляется по заказу)

Сортировочный каналный модуль Q500 (занимает 2 слота):

Возможности одного каналного модуля Q500
 Одновременно до 8 частот контроля в диапазоне от 10Гц до 150кГц (Многочастотный контроль)
 Определение сигнальной точки за 1,5 периода колебания сигнала
 Самообучающийся строб "BubbleGate"
 Для настройки необходимы только хорошие изделия
 Одновременная сортировка до 8 типов изделий одним датчиком (Мультилоток)
 Корректировка настройки сортировки
 Интегрированный интерфейс и программируемая логика для подключения к любой системе.
 ELOTTEST PL500 поддерживает одновременно до 8 модулей Q500

Параметры корпуса

Корпус
 Степень защиты IP30
 Габаритные размеры: Ширина: 448,8 мм (19"), Глубина: 375 мм (14,76"), Высота: 177 мм (4HU)
 Масса (базовый блок с одним измерительным каналом): 10,5 кг

Вихретоковые измерительные приборы и системы

**ELOTTEST
PL500**

**ELOTTEST
QL500**

Передовая вихретоковая система для решения задач вихретокового контроля в промышленности



Дефектоскопия высокого разрешения и сортировка любых металлических изделий

- Предельные скорости контроля и сортировки
- Очень гибкая конфигурация. До 256 каналов или 16 функциональных модулей
- Многочастотная сортировка высокой достоверности
- Полностью цифровой тракт обработки сигналов
- Высокая стабильность результатов
- Низкий уровень шума
- Многообразие интерфейсов для удобной и быстрой интеграции системы





Модульная конструкция прибора позволяет собрать именно такой прибор, который нужен - Вам!

ELOTEST QL500 новый автоматический модульный сортировщик на базе прибора ELOTEST PL500

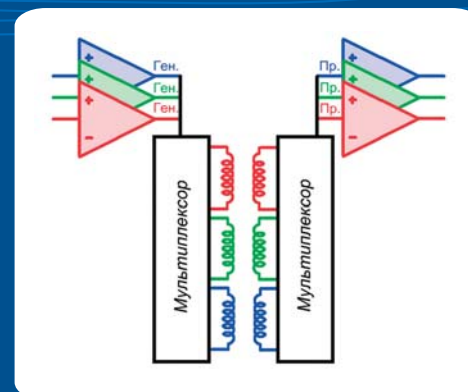
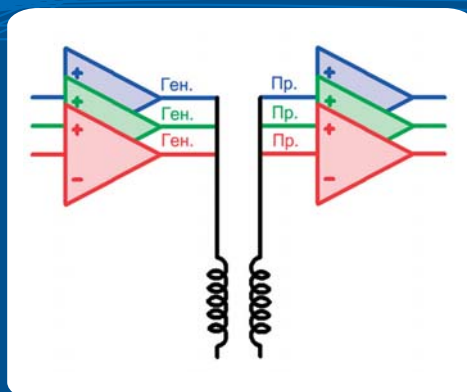
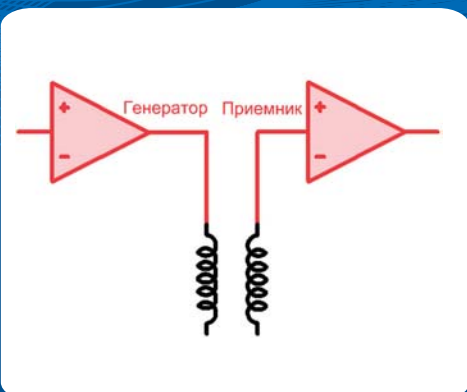
Модуль работает в составе прибора ELOTEST PL500, что позволяет проводить одновременно сортировку и контроль дефектов

Возможности канального модуля CHM 500

Одночастотный контроль
одним датчиком

Многочастотный контроль
с использованием одного датчика

Многоэлементный контроль
(Необходим мультиплексор!)



На один датчик подается сигнал с заданными настройками частоты, амплитуды, усиления, фазового сдвига, фильтра, порогов срабатывания и др.

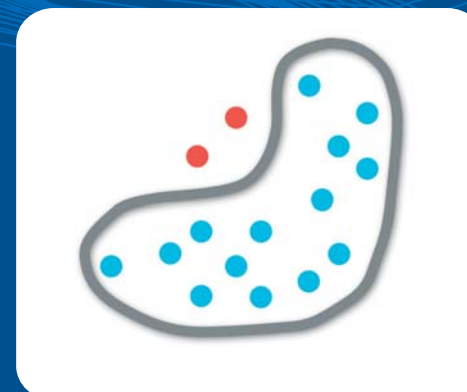
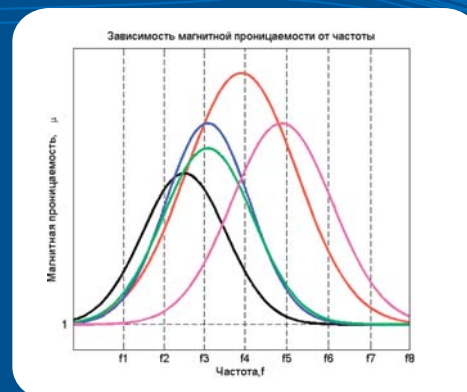
На один датчик мультиплексируется до 32 подканалов. При этом для каждого подканала отдельно задается частота, усиление, фазовый сдвиг, фильтр, пороги срабатывания и др.

До 32 датчиков на 1 канал. При этом каждому датчику присваивается свой подканал для которого отдельно задается частота, усиление, фазовый сдвиг, фильтр, пороги срабатывания и др.

Многочастотная сортировка
Одновременно до 8 частот
на один датчик

Самообучающийся порог
"BubbleGate"

Одновременная сортировка
до 8 разновидностей
изделий одним датчиком



-Значительно повышает достоверность по сравнению с одночастотной или двухчастотной сортировкой
-Необходима при наличии большого диапазона возможных отклонений свойств изделия

-Повышает достоверность сортировки по сравнению с классическим овальным порогом
-Позволяет точнее отделить области годных и бракованных изделий
-Для настройки прибора требуются только годные изделия

Позволяет решить задачи:
-направления подачи изделия в датчик (например болт или шпилька могут подаваться в датчик любой стороной)
-контроля изделий различной геометрии на одном конвейере

Подключение любых типов датчиков для решения любых задач контроля

Проходной

Контроль поверхностных кольцевых трещин и внутренних дефектов протяженных объектов. Возможность контроля с подмагничиванием



Накладной

Контроль небольших поверхностных дефектов на изделиях сложной формы.



Вращающийся

Высокочувствительные дифференциальные датчики гарантируют выявление небольших продольных дефектов протяженных объектов.



Сортировка изделий по

- проводимости
- твердости
- прочности
- структуре металла

- степени закалки
- материалу изделия
- геометрическим отклонениям и др.

