

## Многоканальная установка УПНК



Промышленная многоканальная установка с параллельными каналами серии УПНК предназначена для автоматизации УЗК на производстве в отраслях машиностроения, авиапромышленности, металлургии, трубного производства, атомной промышленности.

### Преимущества

Установка под автоматизированный многопоточный контроль.

- Индивидуальная сборка под нужды заказчика.
- Возможна комплектация установки с комбинированными методами УЗ и вихретокового контроля.
- Линейная скорость перемещения изделия при автоматизированном контроле до 1 м/с.
- Рабочая температура окружающего воздуха до + 50°C.

### Принцип работы

Установка состоит из многоканального дефектоскопа, блока питания и ПК. Информация в результате параллельной независимой фиксации данных работы каналов выводится в ПК, на котором установлено специализированное ПО. Программа выводит визуализацию результатов в режиме реального времени в виде А, В и С-разверток и параллельно записывает протокол проведения контроля.

### Устройство

Электронная часть установки заключены в стальные корпуса 3-х промышленных стоек Schroff Proline 19" с классом влаго- и пылезащиты IP55.

В шкафах №1 и №2 установлены многоканальный дефектоскоп, блок питания, промышленный блок бесперебойного питания, 2 промышленных компьютера с панельными ЖК мониторами:

- один для вывода сигналов в режиме реального времени;
- второй для управления данными: общего управления системой, архивирования данных, установки связи с другими устройствами сети компьютеров на производстве.

В шкафу №3 размещена система автоматизированного управления:

- приводами;
- устройствами, в т.ч. для загрузки/выгрузки изделий.

## Модификации

Установка выпускается с разными модификациями дефектоскопа, которые отличаются интерфейсом подключения к ПК и количеством каналов.

Для предотвращения несанкционированного доступа каждый дефектоскоп пломбируется на задней стороне электронного блока.

Модель	Количество каналов	Интерфейс подключения к ПК
УПНК-160	8	Плата ввода/вывода Advantech PCI-1751A
УПНК-168	8	Ethernet
УПНК-1612	12	2 x Ethernet

## Программное обеспечение

На ПК установки используется специализированное ПО «УПНК-16».

Функции ПО:

1. установка параметров работы каждого канала
2. синхронизация работы каналов под заданную частоту
3. расшифровка результатов контроля
4. вывод информации на экран в режиме реального времени
5. запись протокола контроля.

Защита ПО дефектоскопов от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» согласно МИ 3286-2010.

## Технические характеристики

<b>Размах амплитуды генератора импульсов возбуждения, В, не менее</b>	300
<b>Диапазон рабочих частот приемника по уровню минус 6 дБ, МГц</b>	от 0,5 до 20,0
<b>Диапазон установки усиления, дБ</b>	от 0 до 100 с шагом 0,5
<b>Допускаемое отклонение установки усиления в диапазоне от 0 до 80 дБ, дБ</b>	± 2,0
<b>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения амплитуды сигнала в диапазоне от 0 до 15 дБ, дБ</b>	± 1,0

<b>Диапазон измерения временных интервалов, мкс</b>	от 5 до 200
<b>Дискретность измерения временных интервалов, мкс</b>	0,01
<b>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения временных интервалов, мкс</b>	± 0,05
<b>Диапазон установки развертки экрана, мкс</b>	от 2,5 до 200
<b>Максимальная чувствительность приемника, мкВ, не более</b>	100
<b>Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения толщины изделия (по стали) с прямыми преобразователями в диапазоне толщин от 1 до 300 мм</b>	± (0,1 + 0,05 • S), где S - толщина изделия
<b>Время установления рабочего режима, мин</b>	5
<b>Время непрерывной работы, ч</b>	16
<b>Питание, напряжение, В</b>	220±10 %
<b>Питание, частота, Гц</b>	50 ± 1%
<b>УЗ канал дефектоскопа, мм</b>	45 x 160 x 225
<b>Блок контроля дефектоскопа, мм</b>	450 x 330 x 270
<b>Масса блока контроля, кг</b>	15
<b>Рабочая температура окружающего воздуха, °С</b>	5 - 50
<b>Относительная влажность воздуха при 25 °С, %</b>	до 80 без конденсации

**Вся продукция КРОПУС**

## Ультразвуковые дефектоскопы

[Ультразвуковой дефектоскоп на фазированных решетках УСД-60ФР](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-60](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-50 IPS](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-46](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-60-8к](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-60Н](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УД2В-П46](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УД2В-П45.Lite](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-50](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УД2Н-ПМ](#)

[Ультразвуковой дефектоскоп УСД-60ФР-16/128](#)

## Сканеры-дефектоскопы

[Ультразвуковой сканер-дефектоскоп Weld Scanner](#)

[Сканер AUTO WELSCAN](#)

[Механизированный сканер AUTO PASCAN](#)

[Ручной сканер для контроля труб Pascan 2](#)

[Установка для контроля листового проката УКЛ-32](#)

## Ультразвуковые толщиномеры

[Ультразвуковой толщиномер УДТ-40](#)

[Ультразвуковой толщиномер УДТ-20](#)

[Ультразвуковой толщиномер УДТ-08](#)

[Портативный ЭМА толщиномер AIR](#)

## Автоматизированные линии

[Многоканальная установка УПНК](#)

## Вспомогательные приборы и принадлежности

[Приспособление для контроля соединений арматуры СКА-1](#)

## Магнитные суспензии

[Чёрная магнитная суспензия «Клевер 1»](#)

[Люминесцентная индикаторная суспензия КЛЕВЕР 1ЛЮМ](#)

## Белые контрастные краски (лаки)

[Белая фоновая краска «Клевер КБф»](#)

## Электромагниты

[Портативный электромагнит РМ-2](#)

[Портативный электромагнит РМ-3](#)

[Портативный универсальный электромагнит РМ-5](#)

[Портативный электромагнит КУ-140](#)

[Портативный электромагнит РВУ-140](#)

[Электромагнит МД-Э](#)

✉ [info@ncontrol.ru](mailto:info@ncontrol.ru)

☎ +7 (343) 227-333-7

📍 620017, г. Екатеринбург, ул Фронтových Бригад, д. 29 подъезд 2