

## ВИХРЕТОВОКИЙ КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ ШВОВ МАГНИТНЫХ И НЕМАГНИТНЫХ ТРУБ КРУГЛОГО И КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ НАКЛАДНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ С ЛОКАЛЬНОЙ ЗОНОЙ КОНТРОЛЯ



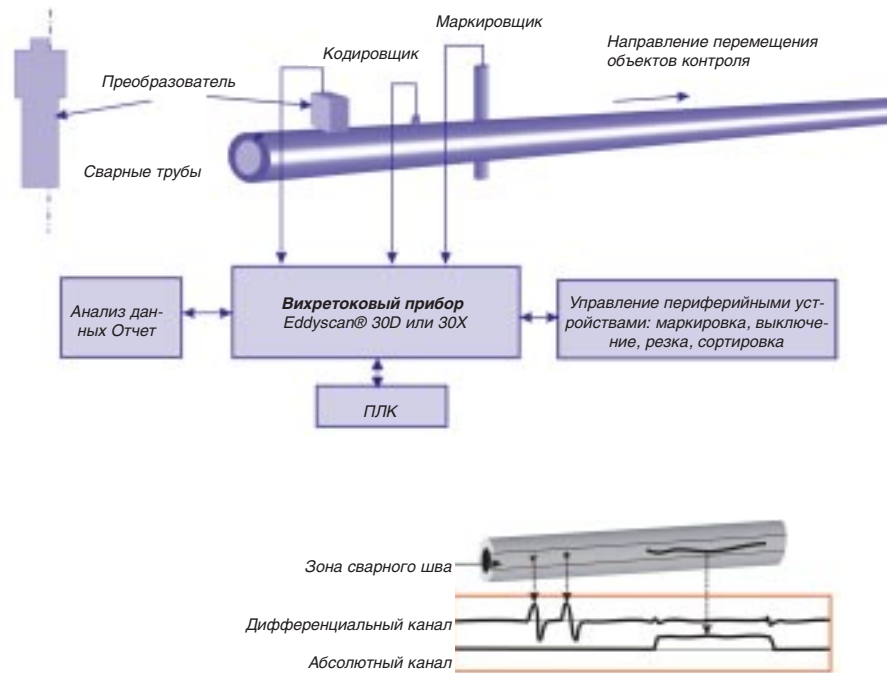
Для повышения качества и производительности при производстве сварных труб необходимо как можно раньше выявлять наиболее часто встречающиеся дефекты сварных швов.

Установка разработана для выявления дефектов - пор, трещин, непроваров и несплавлений - в сварных швах сразу после сварки.

Приборы Eddyscan® 30D или 30X снабжены высокочувствительными дифференциальными и абсолютными преобразователями для однопроходного контроля сварных швов. Эти приборы очень легко встраиваются в существующие поточные линии по производству труб.

### Преимущества

- Неограниченная скорость производства
- Точное определение местоположения преобразователя на сварном шве
- Высокая чувствительность контроля
- Контроль ферромагнитных и неферромагнитных труб одним и тем же преобразователем
- Сортировка труб (годен / брак)
- Контроль горячих швов с помощью системы водяного охлаждения



- Пониженные требования к преобразователям
- Выявление протяжённых и коротких дефектов с помощью дифференциального и абсолютного преобразователей

Контроль осуществляется непосредственно за сварочным постом после снятия валика усиления сварного шва. Датчик устанавливается перед запуском линии непосредственно над сварным швом. Ориентация сварного шва должна быть постоянной. Если это невозможно, то лучше использовать наружную проходную катушку (и блок намагничивания для труб из магнитных материалов).

После контроля система сортирует трубы (годные / бракованные) и отправляет их на соответствующие лотки.

## ВИХРЕТОВОКИЙ КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ ТРУБ С ПОМОЩЬЮ СЕКТОРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ И БЛОКА НАМАГНИЧИВАНИЯ

*Применяется для ферромагнитных и немагнитных, круглых и прямоугольных труб*

В силу того, что системы с секторными катушками контролируют опре-

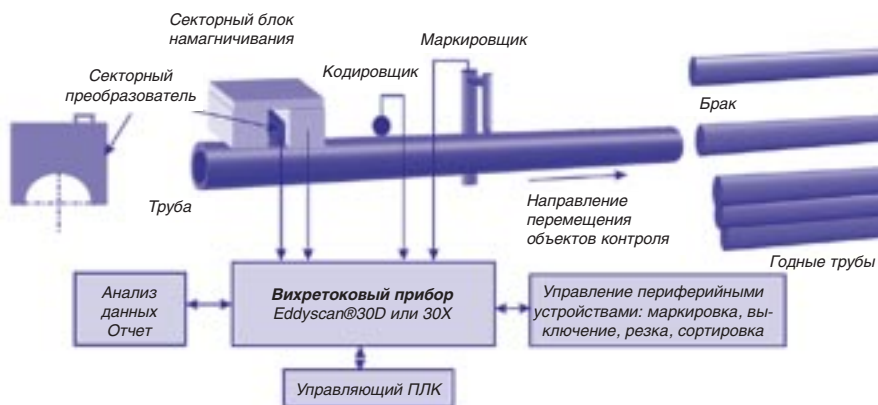
деленный участок периметра трубы, они являются лучшим решением в случаях, когда сварной шов выходит за пределы точки контроля.

При контроле методом вихревых токов деталей из магнитных материалов их необходимо намагничивать, чтобы получить соответствующее соотношение сигнал / шум. Намагничивание детали также помогает избежать ложных сигналов, вызванных изменениями магнитной проницаемости отдельных участков.



### Преимущества

- Неограниченная скорость контроля
- Малый объем технического обслуживания
- Возможность контроля в нескольких поточных линиях при использовании одного многоканального прибора Eddyscan® 30X
- Отчёт о результатах контроля партии труб или отдельной трубы по запросу оператора



- Сортировка по степени серьезности дефектов
- Отображение всех параметров контроля и местоположения дефектов на одном экране
- Отслеживание уровня шумов с сигнализацией, чтобы зафиксировать дефекты, вызванные процессом производства
- Точная установка контролирующей катушки
- Наружный диаметр от 10 до 500 мм

#### Технические характеристики

- Вихрековый прибор: Двухканальный прибор Eddyscan@30D позволяет одному каналу работать в режиме абсолютных измерений для выявления продольных дефектов (особенно для прямошовных сварных труб)

Многоканальный многочастотный прибор Eddyscan@30X позволяет одновременно проводить контроль на нескольких поточных линиях с помощью одного вихрекового прибора (до 6 линий)

### ВИХРЕКОВЫЙ КОНТРОЛЬ НЕСКОЛЬКИХ ПОТОЧНЫХ ЛИНИЙ ОДНИМ МНОГОКАНАЛЬНЫМ ПРИБОРОМ



#### Преимущества

- **Один-единственный прибор Eddyscan@30X** может контролировать от 4 до 6 поточных линий
- Скорость производства до 3 м/с
- Автоматическое управление отдельными функциями поточной линии (маркировкой, резкой, остановкой линии и т.п.)

- Многоуровневая сигнализация для классификации дефектов (по степени серьезности или местоположению)
- Отслеживание уровня шумов (с сигнализацией) для предотвращения снижения чувствительности системы
- Автоматический или ручной вывод отчёта о результатах контроля
- Ограниченный доступ к установке параметров контроля (доступ разрешен только уполномоченным лицам, имеющим ключевой диск)
- Программное обеспечение, приспособленное к использованию в каждой поточной линии (статистическая информация)
- Низкая стоимость

Бунты проволоки по очереди подаются на отдельные линии протяжки. Проволока направляется в блок крепления катушек (когда необходимо - в блок намагничивания).

Вихрековый контроль выполняется в каждой поточной линии с помощью наружных проходных преобразователей, управляемых одним многоканальным прибором Eddyscan@30X.

При обнаружении дефекта автоматически активизируются отдельные функции поточной линии: сигнализация, маркировка, отрезка и т.п.

- Вихрековый прибор: Eddyscan@30X, 4-х или 6-ти канальный
- Преобразователи: В 500 - дифференциальные / дифференциальные с несколькими обмотками и абсолютные
- 3 стандартных типоразмера: 2 - 18 / 5 - 50 / 20 - 90

