

Вихретоковая дефектоскопия металлопроката ВД-41П



Отсканируйте, чтобы
получить больше
информации о ВД-41 П

Шубочкин Андрей Евгеньевич
доктор технических наук, академик АЭН РФ,
АО «НИИИН МНПО «СПЕКТР»
Москва, 2023 г.

Область применения метода

Применяется для НК:

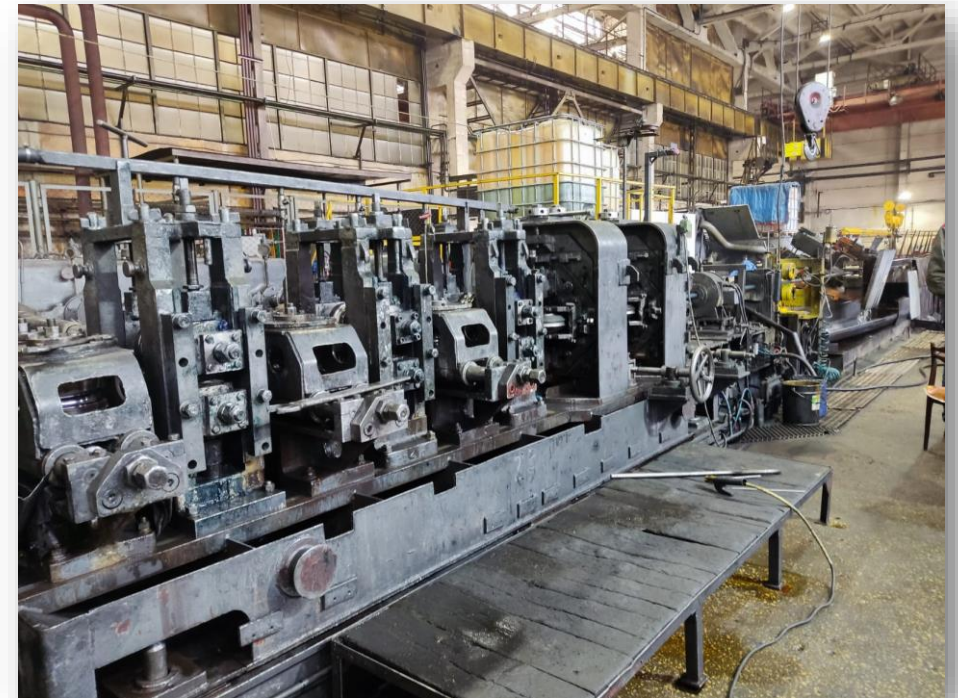
- 2 тыс.руб различного сечения, проката, проволоки, изделий из металлопроката в процессе их производства и входном контроле.

Используемые материалы:

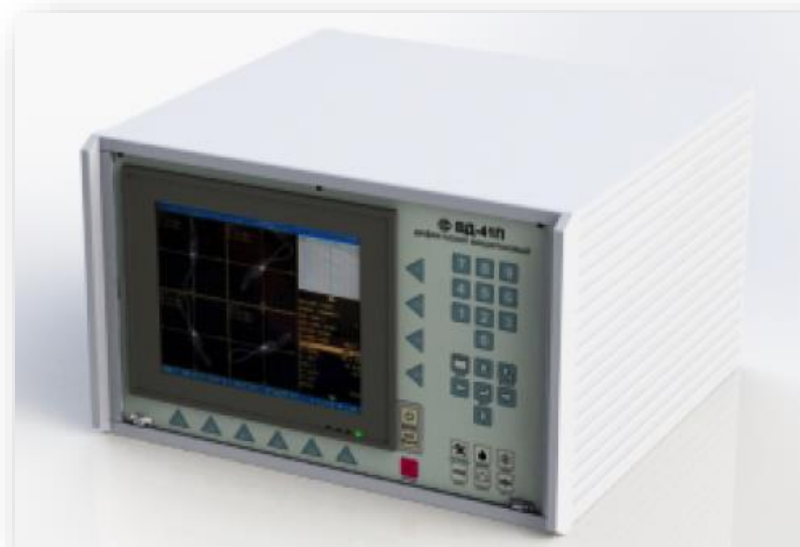
- магнитные и аустенитные стали и сплавы;
- медные и алюминиевые сплавы.

Контроль на соответствие стандартов ГОСТ, ISO, DIN, EN, API, ASTM
(к примеру ГОСТ Р ИСО 10893-2-2016 (ISO 10893-2:2011))

Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером 19710-00

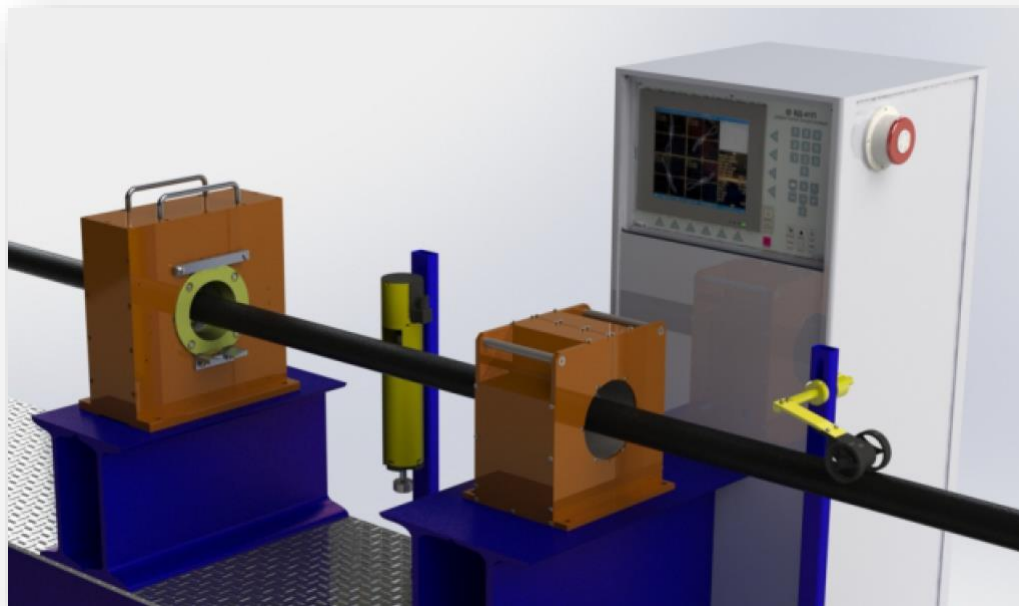


Вихретоковый дефектоскоп ВД-41П



Используется на трубных заводах в линиях непрерывных электросварных агрегатов, в линиях отделки горячекатаных и холодноотянутых труб и проката, в отдельно стоящих транспортных рольгангах, при входном контроле на заводах машиностроительного профиля (автомобильных, авиационных, сельхозмашиностроения и др.), трубных базах нефтяных и газовых компаний.

Вихретоковый дефектоскоп ВД-41П (вариант поставки)



Дефектоскоп ВД-41П может быть интегрирован в любую поточную производственную линию и позволяет осуществлять управление периферийными устройствами.

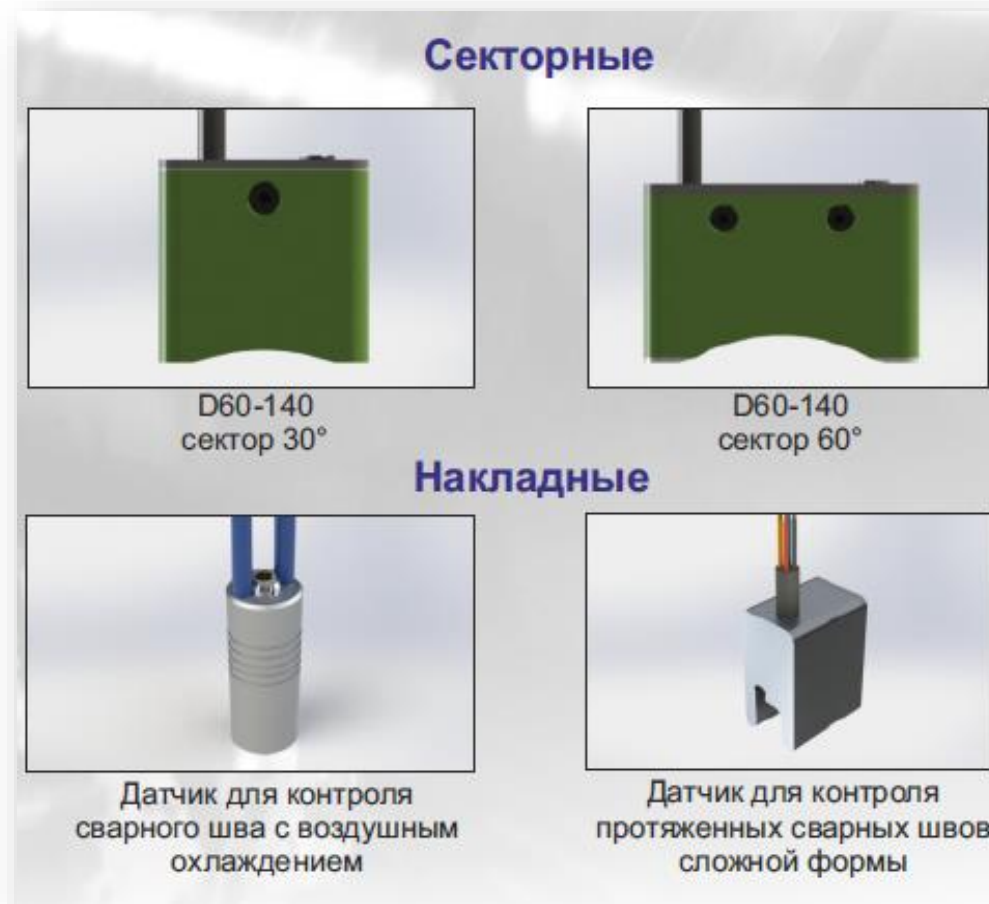
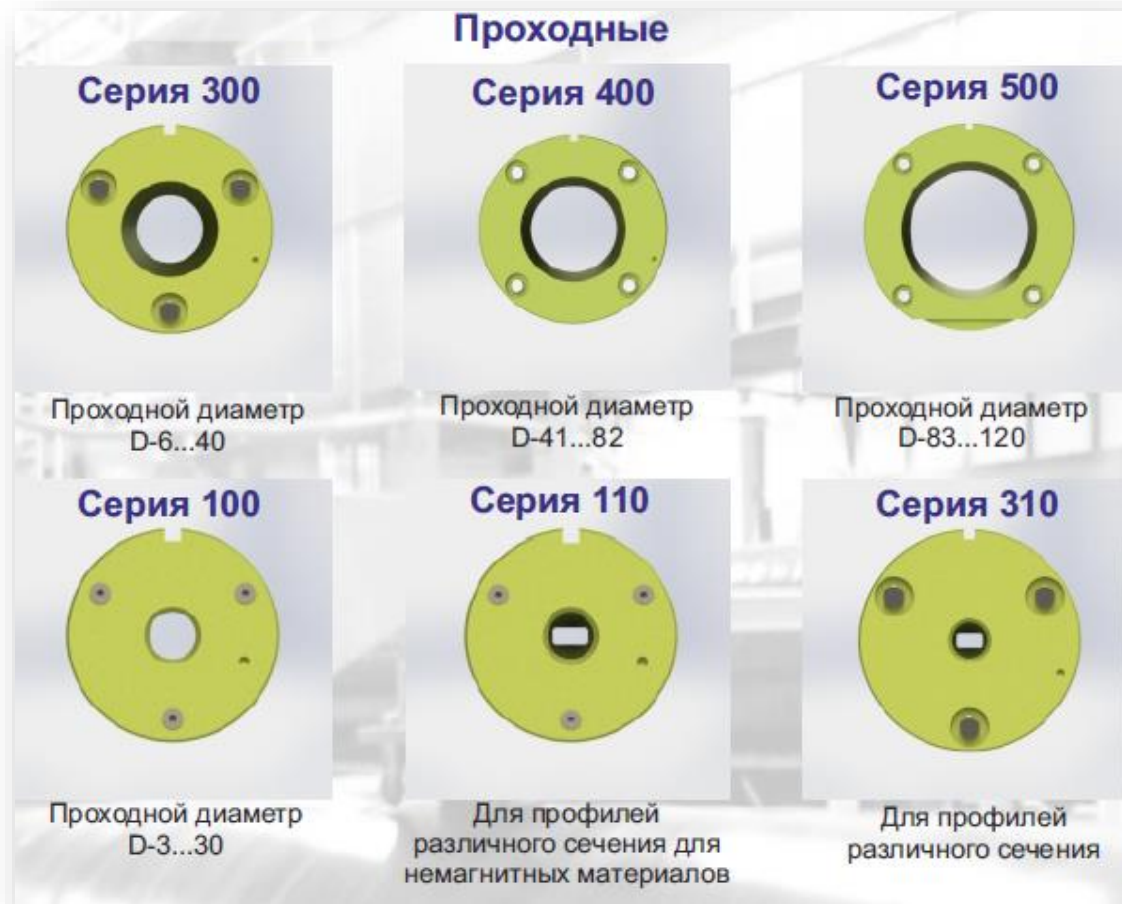
Выявляемые дефекты:

- нарушение сплошности (непровары, трещины, рванины, волосовины, ужимы, закаты, неметаллические включения, и т. д.)

Технические характеристики

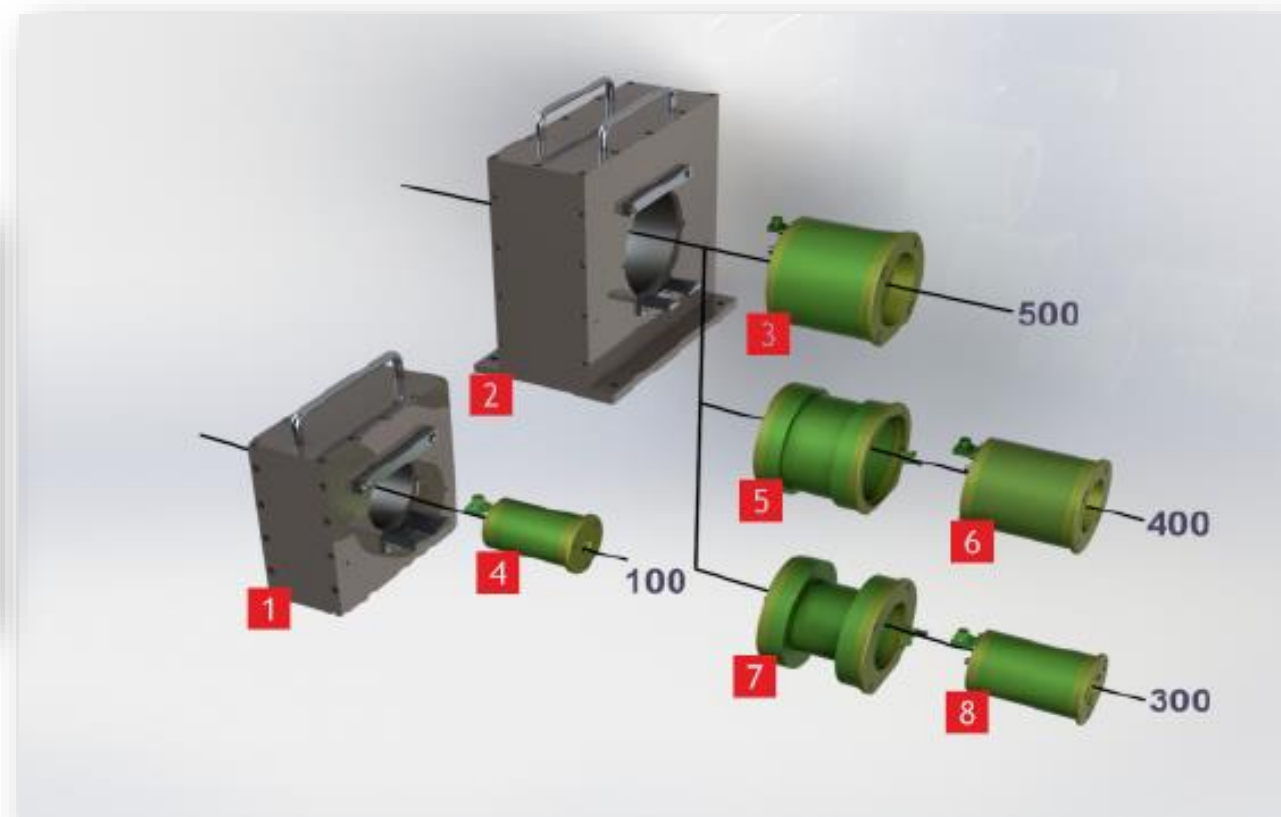
- Частоты контроля: 1,0 – 100 кГц;
- Скорость контроля (скорость линии): 0,5 - 5 м/с;
- Автоматически регулируемый в зависимости от скорости высокочастотный фильтр;
- Регулировка фазы сигнала: 0 - 359°;
- Регулировка тока преобразователя: 50 – 500 мА;
- Автоматический контроль работоспособности измерительного преобразователя;
- Обработка данных:
 - Программный регулируемый фильтр;
 - Оценка сигнала с помощью масок: круговая маска, секторные маски;
 - Сортировка по результатам контроля.
- Используемая операционная система: WINDOWS® 7 и выше;
- Поддерживаемые вихретоковые преобразователи:
 - накладного типа, проходного типа, секторные.
- Интерфейсы;
 - Разъём для подключения блока преобразователя;
 - Разъём управления внешней автоматикой;
 - 4 выхода с регулировкой задержки - «сухой контакт»;
 - 2 внешних информационных входа;
 - VGA интерфейс для подключения внешнего монитора;
 - Шина USB 2.0;
 - Сеть: Ethernet (TCP/IP);
 - Другие интерфейсы по специальному заказу.

Преобразователи (модули измерительные)









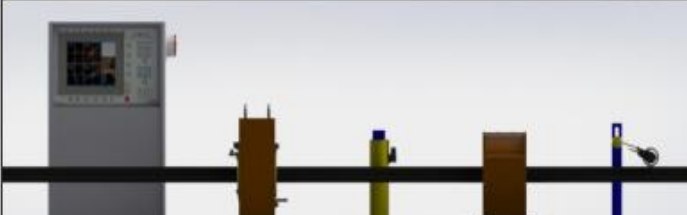


Установка преобразователей в блок

Комплект поставки	Примечание
Блок датчиков 100 серии	Рис. 1
Блок датчиков 300-500 серии	Рис. 2
Переходник для 400й серии	Рис. 5
Переходник для 300й серии	Рис. 7
Модуль измерительный 100й серии	Рис. 4
Модуль измерительный 300й серии	Рис. 8
Модуль измерительный 400й серии	Рис. 6
Модуль измерительный 500й серии	Рис. 3



Дополнительное оборудование

																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Комплект поставки</th> <th>Примечание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Блок датчиков 100 серии</td> <td>Рис. 1</td> </tr> <tr> <td>Блок датчиков 300-500 серии</td> <td>Рис. 2</td> </tr> <tr> <td>Переходник для 400й серии</td> <td>Рис. 5</td> </tr> <tr> <td>Переходник для 300й серии</td> <td>Рис. 7</td> </tr> <tr> <td>Модуль измерительный 100й серии</td> <td>Рис. 4</td> </tr> <tr> <td>Модуль измерительный 300й серии</td> <td>Рис. 8</td> </tr> <tr> <td>Модуль измерительный 400й серии</td> <td>Рис. 6</td> </tr> <tr> <td>Модуль измерительный 500й серии</td> <td>Рис. 3</td> </tr> <tr> <td>Секторный преобразователь 30°</td> <td>Рис. 10</td> </tr> <tr> <td>Секторный преобразователь 60°</td> <td>Рис. 12</td> </tr> <tr> <td>Накладной преобразователь для шва</td> <td>Рис. 11</td> </tr> <tr> <td>Демагнетизатор D<60мм</td> <td>Рис. 9</td> </tr> <tr> <td>Демагнетизатор D<140мм</td> <td>Рис. 13</td> </tr> <tr> <td>Краскоотметчик</td> <td>Рис. 14</td> </tr> <tr> <td>Датчик пути</td> <td>Рис. 15</td> </tr> <tr> <td>Светозвуковая сигнализация</td> <td>Рис. 16</td> </tr> </tbody> </table>		Комплект поставки	Примечание	Блок датчиков 100 серии	Рис. 1	Блок датчиков 300-500 серии	Рис. 2	Переходник для 400й серии	Рис. 5	Переходник для 300й серии	Рис. 7	Модуль измерительный 100й серии	Рис. 4	Модуль измерительный 300й серии	Рис. 8	Модуль измерительный 400й серии	Рис. 6	Модуль измерительный 500й серии	Рис. 3	Секторный преобразователь 30°	Рис. 10	Секторный преобразователь 60°	Рис. 12	Накладной преобразователь для шва	Рис. 11	Демагнетизатор D<60мм	Рис. 9	Демагнетизатор D<140мм	Рис. 13	Краскоотметчик	Рис. 14	Датчик пути	Рис. 15	Светозвуковая сигнализация	Рис. 16	
Комплект поставки	Примечание																																				
Блок датчиков 100 серии	Рис. 1																																				
Блок датчиков 300-500 серии	Рис. 2																																				
Переходник для 400й серии	Рис. 5																																				
Переходник для 300й серии	Рис. 7																																				
Модуль измерительный 100й серии	Рис. 4																																				
Модуль измерительный 300й серии	Рис. 8																																				
Модуль измерительный 400й серии	Рис. 6																																				
Модуль измерительный 500й серии	Рис. 3																																				
Секторный преобразователь 30°	Рис. 10																																				
Секторный преобразователь 60°	Рис. 12																																				
Накладной преобразователь для шва	Рис. 11																																				
Демагнетизатор D<60мм	Рис. 9																																				
Демагнетизатор D<140мм	Рис. 13																																				
Краскоотметчик	Рис. 14																																				
Датчик пути	Рис. 15																																				
Светозвуковая сигнализация	Рис. 16																																				
																																					
																																					



ПРОМЫШЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ
НИИИН
ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ



+7 (499) 322 - 38 - 98



tech.niin.ru



sales@niin.ru