



ДЕФЕКТТЕСТ®

Система датчика S 2.869

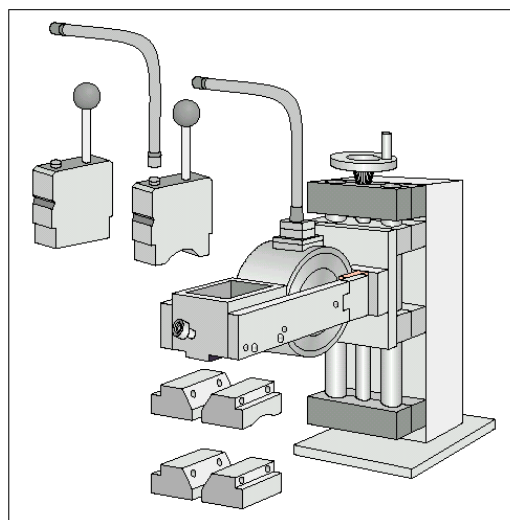
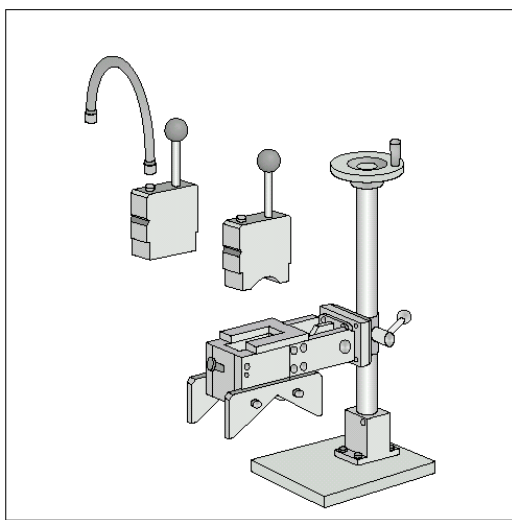


Рис. 1 Системы датчика LSP 180 и LSM 180 с устройствами регулировки высоты

Применение

- Системы датчика S для системы ДЕФЕКТТЕСТ® используются для неразрушающего вихретокового контроля зоны сварного шва металлических труб с помощью сегментных LMD катушек.

Приложения

- Система датчиков не входит в контакт с материалом контроля, то есть точность направления конвейера достаточно хороша, чтобы гарантировать постоянную чувствительность
- Система датчиков катится по поверхности материала и таким образом достигается постоянная чувствительность контроля

Задачи Контроля

- Контроль неферромагнитного материала контроля
 - Контроль материала контроля с низкими ферритными компонентами
- и
- Контроль ферромагнитного материала контроля
 - Контроль круглых труб вогнутыми LMD сегментными катушками и прямоугольных труб плоскими LMD сегментными катушками
 - Контролируемый диапазон диаметра материала от 10 до 180 мм.
 - Используется непосредственно на поточной линии, то есть следом за сварочной машиной
 - Контроль на всех скоростях сварки

Характеристики для держателя сегментной катушки SH 180, ярма сегментной катушки LSP 180 и LSM 180

- Дешевые системы
- Диапазон диаметра от 10 до 180 мм
- Короткий, компактный дизайн
- Легко взаимозаменяемые сегментные катушки
- Крепкая шпиндельная система для регулировки высоты
- Защита катушек контроля посредством защитных пластин (SH 180 и LSP 180) или взаимозаменяемых полюсными башмаками (LSM 180)
- Частичное продольное намагничивание области сварного шва (LSP 180 и LSM 180)
- Крепление катушки может поворачиваться вверх
- Держатель катушки или ярмо катушки не входят в контакт с материалом контроля

Система LSM для контроля ферромагнитного материала

Намагничивающее ярмо с питанием от:

- Блока питания ярма с 6 значениями тока

Необходимые компоненты системы:

- Штатив
- Блок регулировки
- Рычаг с намагничивающей катушкой и парой полюсных башмаков

Ярмо LSM с сегментной катушкой с блоком регулировки высоты разработано для труб диаметром от 10 до 180 мм (2.869.01-1201), в специальном исполнении до 500 мм (2.869.01-1202). Другое специальное исполнение системы LSM 180 оборудовано устройством отвода (2.869.01-1301).

Прочный штатив поддерживает блок регулировки. Поворачивающийся рычаг, состоящий из 2 магнитных брусков, смонтирован на блоке регулировки. Гнездо контрольной катушки и полюсные башмаки размещаются на краю рычага, а центральная секция занята намагничивающими катушками.

Система рассчитана под использование LMD сегментных катушек размера 1 или плоских сегментных катушек размер 1 с номинальным размером от 11 до 200 мм. Зазор между катушкой и материалом можно установить вручную, так что он будет в пределах от 1 до 2.5 мм, с помощью линейного блока регулировки.

Т.к. система датчиков не поддерживается материалом контроля, то необходимо обеспечить хорошее направление материала для достижения постоянной чувствительности контроля.

Следующее правило используется: снижение сигнала на 6 дБ на каждый мм увеличения зазора.

Полюсные башмаки должны быть установлены до и после катушки для увеличения магнитного потока и защиты катушки.

Сегментные катушки и полюсные башмаки должны выбираться из таблицы для соответствующих диаметров труб и д.б. одного номинального диаметра.

В пограничных случаях увеличивается воздушный зазор до 1.2 мм, начиная от 12-часовой позиции.

Более частая градуировка диаметров возможна для специальных требований.

Если используется сегментная катушка, не указанная в таблице, то полюсные башмаки должны использоваться следующего большего размера.

Таблица

Диапазон диаметров	Номинальный диаметр сегментной катушки и полюсного башмака (мм)
10-13	15
13-19	20
19-25	26
25-31	32
30-37	38
36-43	44
40-53	56
51-65	68
65-80	84
80-96	100
96-113	116
113-137	140
135-167	170
158-198	200

Промежуточный кабель

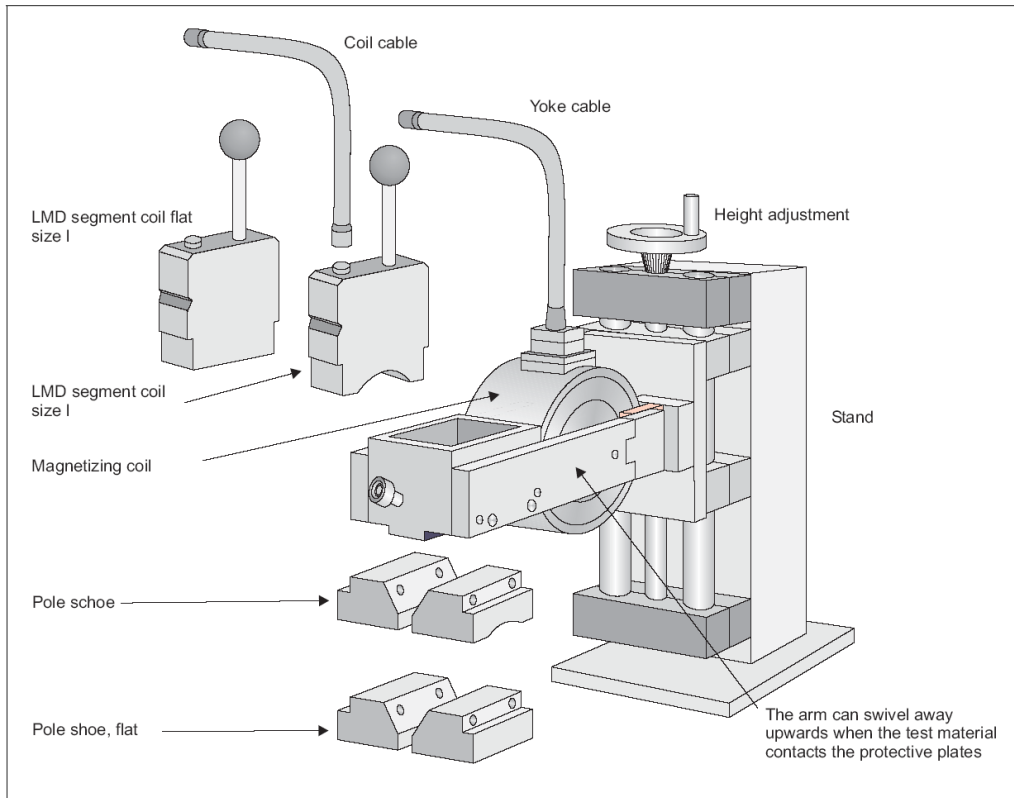
Гибкий кабель длиной 1 м для соединения катушки и кабеля катушки. Используется, если очень мало места для установки системы датчиков и обычный кабель должен быть изогнут с недопустимым радиусом изгиба.

Кабель катушки

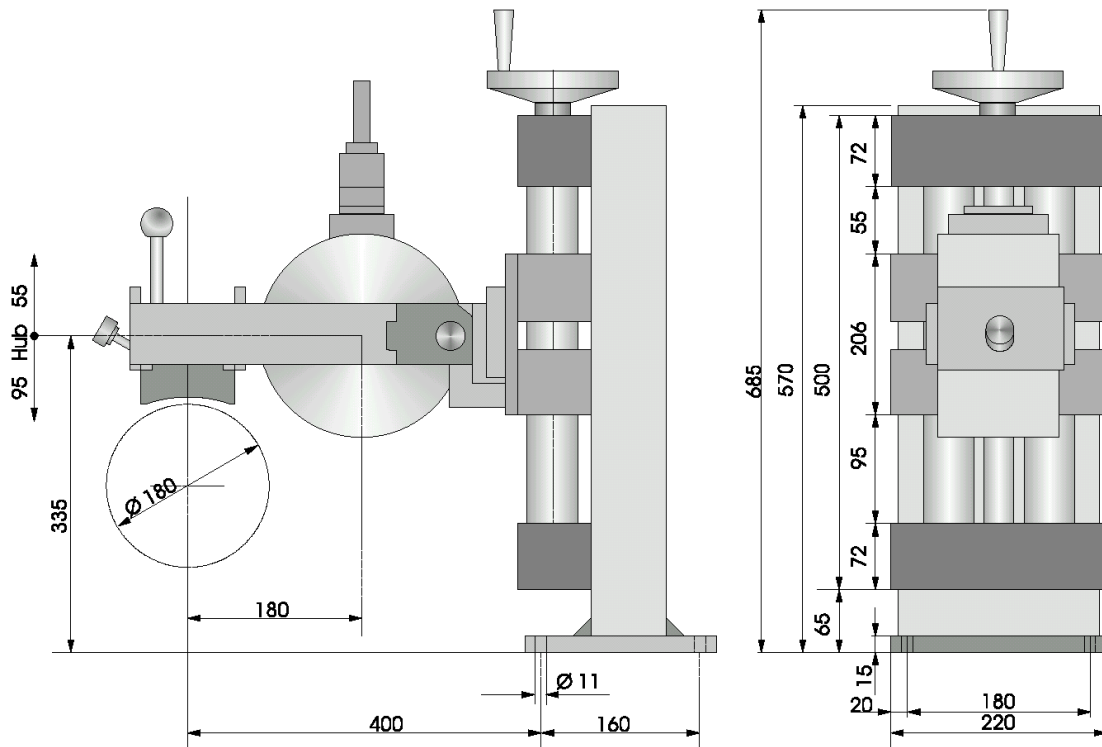
Кабель катушки соединяет контрольную катушку системы датчика и электронику оценки. Стандартная длина кабеля датчика - 10 м.

Кабель ярма

Два разных кабеля длиной 10 м. Один кабель с двумя разъемами; второй с разъемом и с проводами под клеммное соединение с одной стороны.



Размеры



Ярмо сегментной катушки LSM 180 с регулировкой высоты

Технические данные

Материал контроля Диапазон диаметров Сила поля Масса Рабочая температура Защита	Ферромагнитный, Аустенитный 10-180 мм 80 кА/м около 65 кг 0 – 45 °С IP65
--	---

Если у вас есть любые специальные вопросы, пожалуйста, обращайтесь:

INSTITUT DR. FOERSTER
G m b H & C o . K G

In Laisen 70

D-72766 Reutlingen Germany

Telefon (07121) 140-0

Telefax (07121) 140-488

eMail: ts@foerstergroup.de

<http://www.foerstergroup.de/>

или в одно из представительств за рубежом
Информация и иллюстрации могут быть
изменены

ЗАО «ФОЕРСТЕР РУССЛАНД»

192 174 Санкт-Петербург а/я 16

Российская Федерация

Телефон: +7 (812) 318-7101

Факс: +7 (812) 318-7101 (*1)

eMail: mail@foerster.ru

<http://www.foerster.ru/>

Номер-Заказа	136 057 4
Издание	04/01 3D000331 –10/00*RU
Автор	Leibssle/Zaitsev