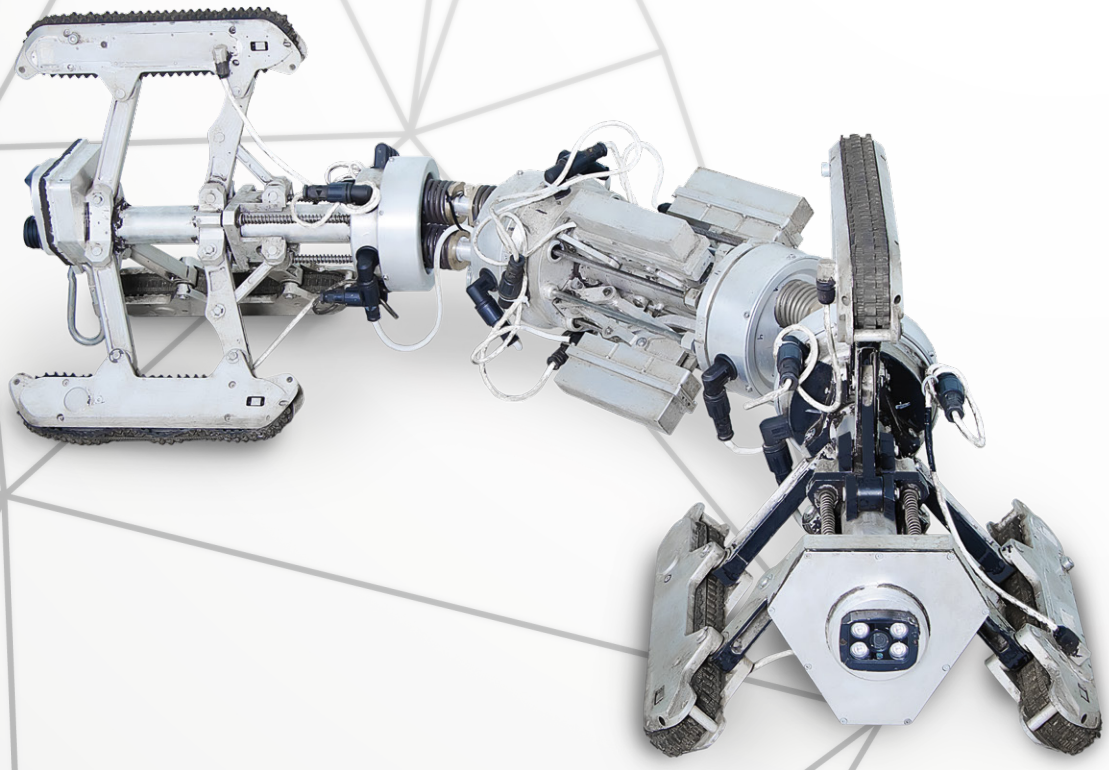
ОКТАНТА

Разработка и производство оборудования для неразрушающего контроля
Бесконтактные ЭМА толщиномеры нового поколения

Диагностический комплекс HeatScan

Наши технические возможности и опыт позволят вам исключить инциденты и аварии на трубопроводах и тепловых сетях, продлить срок службы ветхих участков без капитального ремонта систем коммуникаций.



При помощи комплекса HeatScan были проведены работы по диагностике тепловых сетей в нескольких городах России. По результатам диагностики вскрываются десятки критических дефектов, в том числе в зонах сварных швов и неподвижных опор.

Комплекс предназначен для измерения толщины стенки трубопровода в местах площадных утонений и выявления дефектов при проведении сплошной внутритрубной диагностики стальных трубопроводов магнитным методом контроля. Не требует предварительной подготовки трубы. Позволяет контролировать состояние металла через слой отложений до 35 мм. Диагностический робот комплекса оснащен шестью гусеницами, позволяющими проходить участки со значительным уровнем загрязнений.

Управление роботом производит оператор, находящийся внутри автолаборатории у места загрузки робота в трубу. Загрузка происходит через технологический рез трубы размером 400х600 мм, выполненный внутри теплофикационной камеры или при шурфе трубопровода.

Состав комплекса:

Автолаборатория

- Пульт управления комплексом
- Генератор зондирующего тока
- Кабельный барабан с блоком питания и кабелем 300 м
- Бензиновый генератор

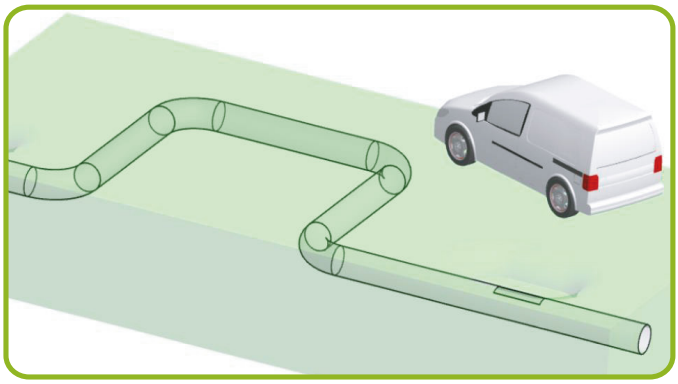
Робототехническое средство доставки

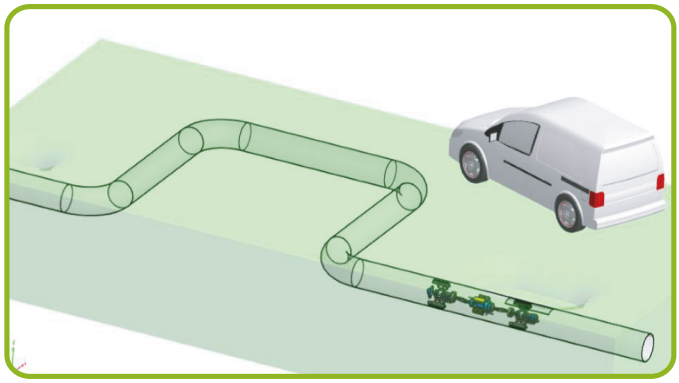
- Два модуля передвижения
- Измерительный модуль

Компания Октанта предоставляет услуги по диагностике тепловых сетей или предоставляет комплекс на базе автомобиля категории Б в аренду. В договор аренды включено обучение бригады ваших специалистов (инженер, слесарь-водитель) непосредственно на ваших объектах.

Технология проведения контроля:

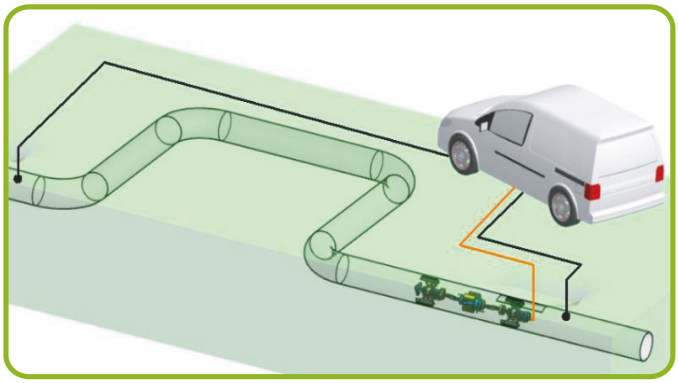
Для проведения диагностики необходимо обеспечить доступ в трубопровод: робот загружается через вырез в трубе размером 400х600 мм. Вырез может быть выполнен в тепловой камере или при раскопке трубопровода. Диагностический комплекс, в том числе пульт управления, расположен в авто-лаборатории на базе автомобиля категории Б.

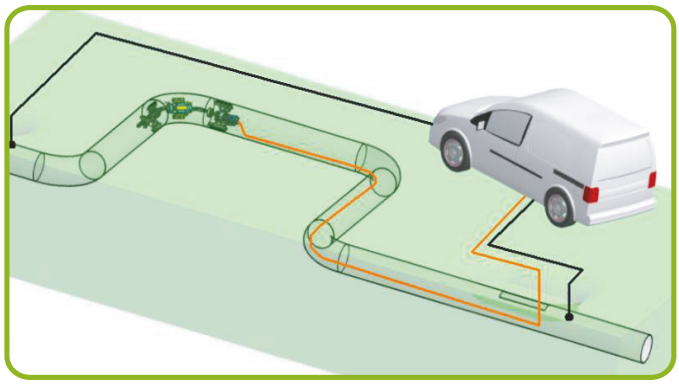




Диагностический робот загружается через люк тепловой камеры (в случае отсутствия раскопки) и вырез в трубе. С одной точки загрузки робот может диагностировать до 300 м в каждую сторону от выреза.

К концам диагностируемого участка трубы необходимо подключить электрические провода. По трубе пропускается электрический ток, это необходимо для возбуждения магнитных полей, распределение которых считывается датчиками на роботе внутри трубы.

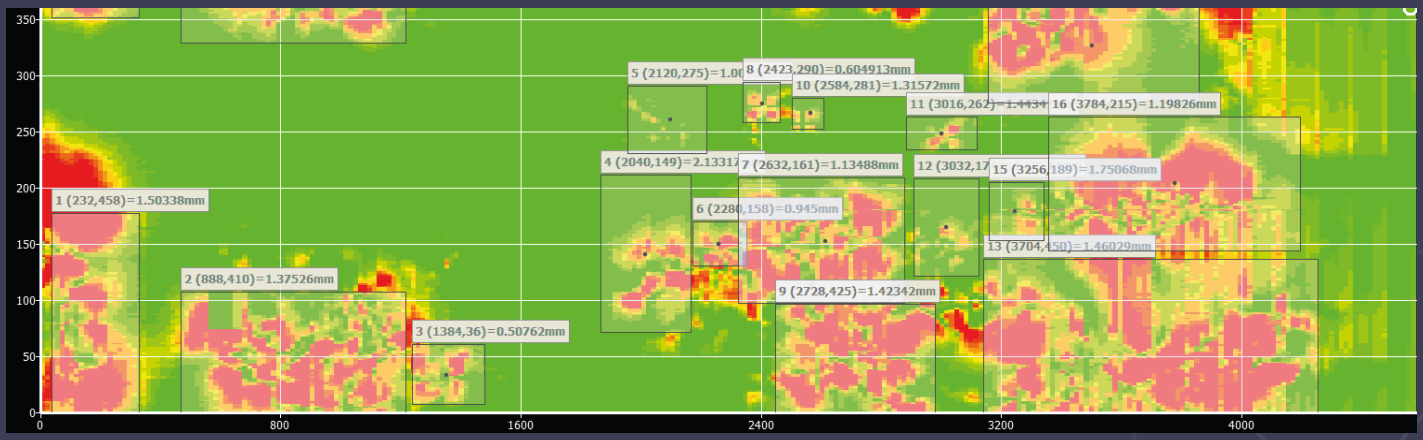




Диагностический робот перемещается внутри трубы, производя сканирование 100% площади трубы. Датчики выявляют аномалии магнитного поля в местах дефектов. Используя специальный алгоритм, программа определяет остаточную толщину металла.

Технические характеристики

Диапазон контролируемых диаметров	ДУ400-ДУ1400
Диапазон толщин стенок трубы	1,5-12 мм
Протяженность контроля	300 м
Величина отложений на внутренней поверхности трубы	до 35 мм
Размеры выявляемых/измеряемых дефектов	• сквозной дефект Ø6 мм • коррозионное повреждение Ø30 мм глубиной 20 % от толщины стенки
Производительность	до 120 м/ч
Прохождение отводов	4 шт.
Прохождение тройников	да
Погрешность измерения остаточной толщины в зоне дефекта	15 %
Относительная влажность	100 %
Диапазон рабочих температур	-20...+70 °С



Контакты:

Россия
Санкт-Петербург,
ул. Ольги Берггольц, 34
oktanta-ndt.ru

+7(812) 385-54-28
info@oktanta-ndt.ru

Наши дилеры:

Китай
Beijing Accurate Testing Technology Co. Ltd.
www.bj-jzj.cn
Phone: +86-15-010482279
Email: accurate.zhao@jzjndt.com

Южная Корея
Dae Hyeon Tech
www.daehyeontech.co.kr
Phone: +82-10-4761-2911
Email: halim1475@naver.com

Индия
Russell Technologies India Pvt. Ltd.
www.russelltech-india.in
Phone: +91 7905987208
Email: info@russelltech-india.com

Израиль
GABI SHOEF LTD.
www.gabishoef.co.il
Phone: +97248201735
Email: sasha@gabishoef.co.il