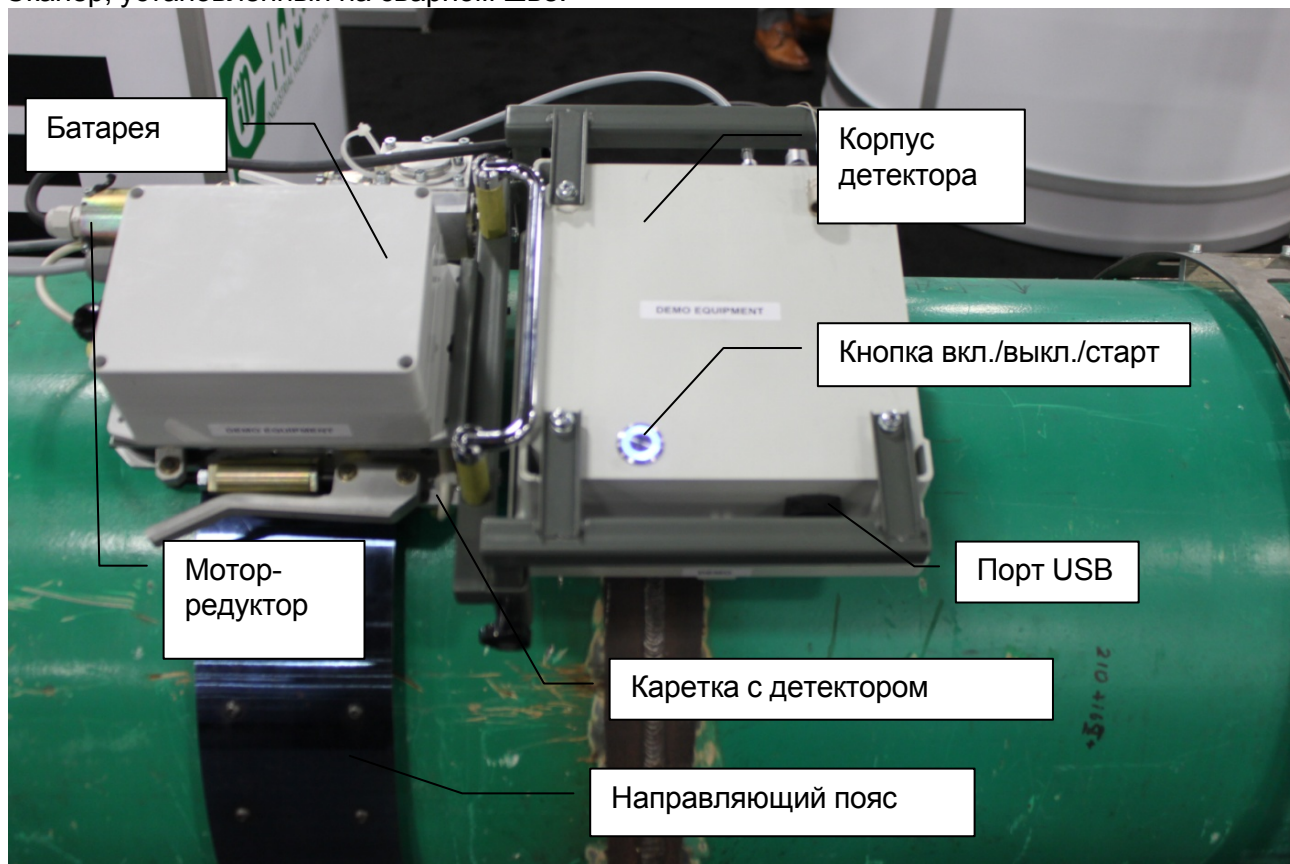


Комплекс цифровой радиографии кольцевых сварных швов магистральных трубопроводов «Транскан».

- **Разработка:** Санкт-Петербург, 2013-2015 гг, фирма «Цифра»
- **Назначение комплекса** – замещение рулонной пленки при контроле сварных швов при строительстве и ремонте магистральных трубопроводов, 100% рулонной пленки импортируется сейчас в РФ из ЕС, Японии, США.
- **Преимущества для пользователя:**
 - Мгновенное получение данных контроля;
 - Отсутствии пленки, реагентов, процесса проявки пленки;
 - Более высокое по сравнению с пленкой качество изображения;
 - Удобство анализа изображения и подготовки протокола;
 - Электронная база данных, защищенный от редактирования формат с указанием места и GPS координат точки контроля.
- **Основные особенности:**
 - Возможность использования только отечественных компонентов, включая основной элемент - плоскопанельный детектор;
 - Первое в мире устройство для контроля магистральных труб большого диаметра, переносимое к месту контроля одним человеком. Вес сканера – 12.5 кг, вес титанового направляющего пояса – от 5 до 8 кг ;
 - Беспроводная система с передачей данных по wi-fi и питанием от батареи с запасом энергии 2 часа;
 - Управление сканером одной кнопкой, первое нажатие - включение, второе нажатие - готовность к работе. Все остальные операции (калибровка, съемка, передача и сохранение данных) производятся автоматически;
 - Готовность к работе в любых условиях, погружение в воду, мороз до – 40, жара до +40;
 - Специальное отечественное программное обеспечение, ставшее результатом 15 летней работы специалистов компании в промышленной цифровой радиографии, включая оборудование для всех Российских трубных заводов.
- **Новизна**
 - Впервые в мире подобное устройство работает в режиме съемки на неподвижном детекторе (получен патент РФ), что обеспечивает наилучшее качество контроля вне зависимости от внешних условий, при использовании легкой и простой механики перемещения детектора.
 - Впервые в мире детектор объединен в одном корпусе с компьютером, собирающим изображения (получен патент РФ, подана международная заявка PCT). Такая схема обеспечивает 100% надежность контроля даже при разрыве беспроводного соединения с удаленным компьютером оператора. Возможен контроль вообще без компьютера с получением данных на USB накопитель.
 - Механическая система доработана с учетом работы одного человека с производительностью контроля до 150 швов в день. Вес титанового пояса вдвое меньше стандартного стального изделия сварочной системы.
- **Состав системы:**
 - Механическая каретка на базе орбитальной сварочной системы отечественного производства.
 - Герметичный ударопрочный блок детектора, объединенный с компьютером, платой управления, системой беспроводной связи, батареей питания.
 - Направляющий пояс (допускается использование как специально разработанных титановых поясов, так и стандартных сварочных поясов CRC Evans)
 - Кейс с зарядным устройством, устройством беспроводной связи, комплектом из 5 батарей.
 - Ноутбук с программным обеспечением.
- **Апробация**
 - 2013 и 2014 гг - испытания прототипов в Югорске и Новом Уренгое.
 - 2014 - доработка по результатам испытаний.
 - 2015 - демонстрация, испытания и продажа первой партии серийных устройств (7 шт.) в США.

Сканер, установленный на сварном шве.



Комплекс, размещенный в транспортировочном кейсе.

