

## НАГРАЖДЕНИЕ ВЛАДИМИРА ТИМОФЕЕВИЧА БОБРОВА



26 декабря 2019 г. в Министерстве науки и высшего образования РФ состоялась торжественная церемония вручения государственных наград работникам научных и образовательных учреждений города Москвы от имени Президента РФ. Награды вручал министр науки и высшего образования Михаил Михайлович Котюков.

За большой вклад в развитие науки и многолетнюю добросовестную работу почетное звание «Заслу-

женный деятель науки Российской Федерации» присвоено Владимиру Тимофеевичу Боброву, доктору технических наук, профессору, главному научному сотруднику НИИИИН МНПО «Спектр» (Москва).

От всей души поздравляем Владимира Тимофеевича. Желаем ему здоровья и дельнейших творческих и трудовых успехов.

Видеозапись награждения можно посмотреть по ссылке: [https://youtu.be/Guo\\_4N3QdbY](https://youtu.be/Guo_4N3QdbY)

## МАГНИТОПОРОШКОВЫЙ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ: ИННОВАЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

НИИ интроскопии (ЗАО «НИИИИН МНПО «Спектр»), основанный в 1964 г. для решения проблем разработки теоретических основ и создания методов и средств интроскопии и неразрушающего контроля в непрозрачных телах и средах, является одним из мировых лидеров в области разработки средств неразрушающего контроля



Магнитопорошковый дефектоскоп «Манул» УНМ-1000

и технической диагностики.

В 2019 г. специалисты и ученые НИИ интроскопии создали семейство переносных магнитопорошковых дефектоскопов переменного и импульсного тока «Манул»,

включающее в себя: УНМ-1000, УНМ-2000, УНМ-300/2000, УНМ-2000/6000 в различных комплектациях.

Переносные магнитопорошковые дефектоскопы переменного и импульсного тока семейства «Манул» разработаны для удовлетворения потребностей всех отраслей промышленности в компактных намагничивающих устройствах большой мощности и небольшой массы, обеспечивающих проведение магнитопорошкового контроля способом приложенного поля и способом остаточной намагниченности с использованием различных техник намагничивания.

Магнитопорошковые дефектоскопы семейства «Манул» обеспечивают циркулярное и продольное намагничивание объектов контроля, а также их размагничивание в соответствии с действующими российскими и зарубежными стандартами: ГОСТ Р 56512–2015, ГОСТ Р 53700–2009 (ИСО 9934-3:

2002), ГОСТ Р 50.05.06–2018, ГОСТ Р ИСО 10893-5–2016, ГОСТ ISO 17638–2018, РД 34.17.102–88 и РД-13-05–2006 и др.

Например, УНМ-300/2000 нового поколения, разработанный по запросу ОАО «РЖД» для замены выводимых из эксплуатации магнитопорошковых дефектоскопов, позволяет осуществлять намагничивание и размагничивание ОК переменным и импульсным током с использованием электроконтактов, соленоидов, намагничивающих кабелей и электромагнита переменного/постоянного тока.

Микропроцессорное управление обеспечивает высокую точность установки параметров намагничивания/размагничивания и возможность их сохранения в памяти дефектоскопа.

Одной из ключевых особенностей магнитопорошковых дефектоскопов семейства «Манул» является возможность двустороннего



Магнитопорошковый дефектоскоп «Манул» УНМ-2000/6000

обмена данными между различными промышленными контроллерами и дефектоскопом, что облегчает использование магнитопорошковых дефектоскопов семейства «Манул» для построения на их основе полуавтоматических и автоматических стенов и установок для магнитопорошкового контроля, позволяет вести автоматическое протоколирование контроля, программирование процедур магнитопорошкового контроля, а также встраивать системы контроля на базе дефектоскопов «Манул» в

систему управления качеством предприятия.

НИИ интроскопии продолжает свою деятельность по разработке инновационных средств неразрушающего контроля и технической диагностики.

Получить подробную информацию о возможностях магнитопорошковых дефектоскопов семейства «Манул» можно на сайте [www.unm-manul.ru](http://www.unm-manul.ru)

ЗАО «НИИИН МНПО «Спектр», Москва

## ВИЗУАЛЬНЫЙ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ: ИННОВАЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ОТ КОМПАНИИ CREAFORM (КАНАДА)

Компания Creaform (Канада) разрабатывает и производит инновационные системы визуально-измерительного неразрушающего контроля. В сравнении с традиционными методами данные системы бесконтактного трехмерного измерения позволяют автоматически определять геометрические параметры таких дефектов, как внешняя коррозия, различные ме-

ханические повреждения, прямолинейность, овальность, смещение кромок, геометрические дефекты валика сварного соединения. ООО «ПАНАТЕСТ» подписало соглашение с компанией Creaform и с ноября 2019 г. поставляет системы для визуально-измерительного контроля на основе лазерного сканирования – HandyScan Black & Pipecheck.

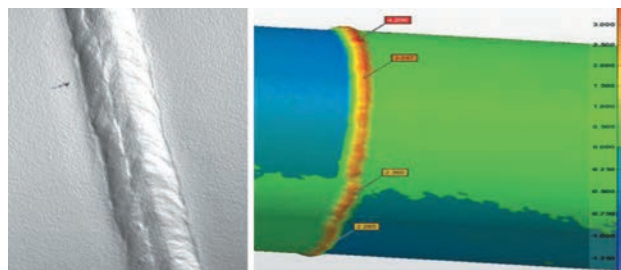


3D-лазерный сканер HandyScan

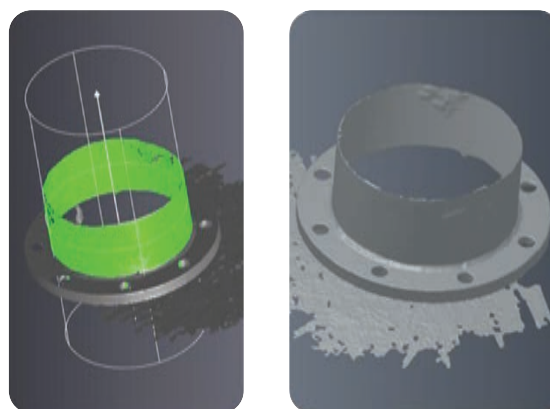
### Основные возможности:

- 3D-отображение дефектов в реальном масштабе времени
- Запись 100 % цифровых данных в один файл
- Автоматический анализ данных
- Высокая скорость сканирования
- Не требуется специальная подготовка специалиста
- Точность до 0,025 мм
- Длина одного скана до 18 м
- Масса сканера менее 1 кг

### Примеры получаемых данных:



3D-отображение сварного соединения



3D-отображение фланцевого соединения с участками коррозии