



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.

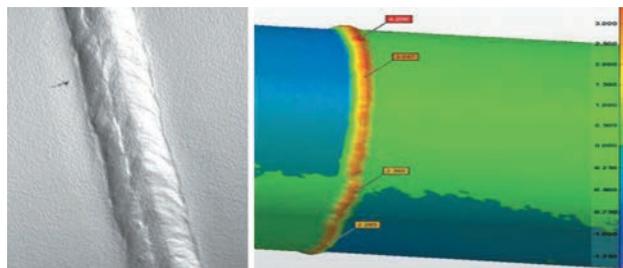


3D-лазерный сканер HandyScan

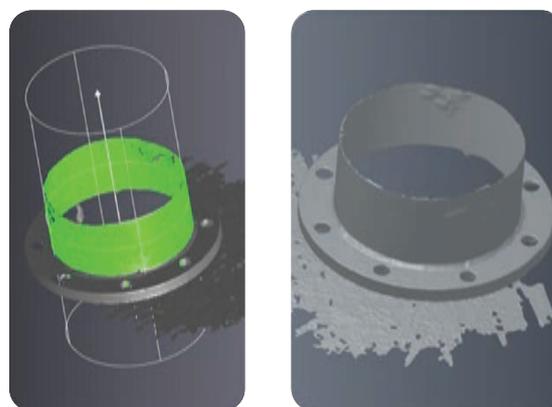
### Основные возможности:

- 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:



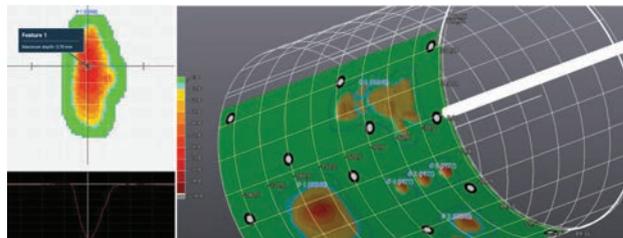
3D-отображение сварного соединения



3D-отображение фланцевого соединения с участками коррозии



*Pipescheck* решение «под ключ» для ВИК



Дефектограмма

*Pipescheck* – единая аппаратно-программная платформа для оценки как коррозионных, так и механических повреждений трубопроводов.

**ЗОТОВ Константин Владимирович,**  
заместитель технического директора,  
ООО «ПАНАТЕСТ», Москва

## ОЧЕРЕДНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ ПЕТЕРБУРГСКОГО СЕМИНАРА ПО НК – «ГУРВИЧ-КЛУБА»

В сентябре и декабре 2019 г. в комфортных и уже привычных для «Гурвич-клуба» помещениях Международного делового центра «Нептун» состоялись два очередных заседания Петербургского научно-практического семинара по неразрушающему контролю («Гурвич-клуба»).

Первое заседание **25 сентября** было посвящено в основном проблемам неразрушающего контроля (НК) в строительстве. В докладах, с которыми выступили представители ПГУПС С.В. Николаев («Действующие нормативные документы и технологии НК строительных конструкций») и ООО «Стройэкспертиза» Д.Е. Ермаков («Использование методов НК в натуральных испытаниях анкерных креплений. Бетон и железобетон»), были рассмотрены основные принципы, положения, нормативные документы, применяемые при НК строительных конструкций. Основной материал докладов касался личного опыта авторов в проведении НК сварных соединений и анкеров, оформления заключений и был проиллюстрирован многочисленными слайдами.

Обсуждение докладов не ограничилось ответами на вопросы и было дополнено сообщением авторитетного специалиста по НК железобетонных конструкций В.Г. Штенгеля («РусГидро» ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева). Поднятые в сообщении острые проблемы обследования длительное время эксплуатируемых железобетонных конструкций заинтересовали собравшихся, и было принято решение просить Вячеслава Гедалиевича выступить в 2020 г. на семинаре с докладом по данной тематике.

В соответствии со стратегией Клуба рассматривать вопросы по разным видам НК, третьим докладом заседания было сообщение «Новые возможности магнитопорошкового контроля: бесконтактное 3D-намагничивание», с которым выступила Л.Н. Бабаева (ООО «АктивТестГруп»).

В подробном сообщении нашлось место и основным проблемам в магнитопорошковом контроле малогабаритных деталей, и нюансам намагничивания токами высокой частоты, и главное – достоинствам бесконтактного 3D-намагничивания деталей. Л.Н. Бабаева проанализировала не только физические прин-



С.В. Николаев



В.Г. Штенгель



Д.Е. Ермаков