

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

А.П. Марков.

*Государственное учреждение высшего профессионального образования
«Белорусско-российский университет»*

В настоящее время системы визуального контроля находят широкое применение в различных областях промышленности для контроля труднодоступных мест. Это могут быть трубопроводы, котлы, турбины, компрессоры и теплообменники. Дефектоскопия и диагностика объектов любой сложности требует всестороннего их обследования с учетом влияния различных воздействующих факторов. Использование средств визуального контроля для осмотра недоступных частей машин и оборудования позволяет избежать лишних операций разборки и замены узлов и деталей, заранее определив те участки, где это необходимо. Это обеспечивает экономию рабочего времени и средств. Осуществляя осмотр труднодоступных зон оборудования в период кратковременных остановов, контролируют различные участки, на которых в процессе эксплуатации, могут быть повреждения.

Условно, можно выделить три основных вида приборов визуального контроля применяемых в промышленности: технические эндоскопы, досмотровые камеры, видеокроулеры. Каждый вид имеет свою сферу применения. При контроле промышленных объектов приходится решать широкий круг задач требующий использования всех типов оборудования. Появление модульных систем визуального контроля сочетающих большой набор функций с высокими техническими характеристиками, позволяет создать мобильные и компактные средства неразрушающего контроля.

В нашей лаборатории созданы модульные приборы визуального контроля, отличающиеся от аналогов малыми габаритами, массой и широкими функциональными возможностями. Наши приборы просты и универсальны. Видеоскоп может быть укомплектован раздвижной штангой, полужестким кабелем, гибким кабелем для осмотра вертикальных шахт, видеокроулером и плавающим видеомодулем, который позволяет производить осмотр трубопроводов и коммуникаций заполненных водой. Предусмотрено подключение видеоадаптеров для технических эндоскопов и бороскопов. Широкие функциональные возможности видеоскопа в сочетании с малыми габаритами обеспечивают эффективное применение при проведении визуального контроля промышленных объектов.