

**О НОВОМ СТАНДАРТЕ ГОСТ Р 53006-2008
«ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА. ОЦЕНКА
РЕСУРСА ПОТЕНЦИАЛЬНО-ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА НА ОСНОВЕ
ЭКСПРЕСС-МЕТОДОВ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ»**

УДК 620.179.14

Дубов Анатолий Александрович

*Генеральный директор ООО «Энергодиагностика», г. Реутов, Московская область,
доктор технических наук, профессор*

В ноябре 2008 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии РФ от 13.11.2008г. №309-ст. утвержден и введен в действие новый стандарт ГОСТ Р 53006-2008 «Техническая диагностика. Оценка ресурса потенциально-опасных объектов промышленности и транспорта на основе экспресс-методов. Общие требования».

На рисунке представлена структурная схема определения остаточного ресурса оборудования с использованием экспресс-методов неразрушающего контроля (НК).

К экспресс-методам отнесены пассивные методы НК, использующие внутреннюю энергию металла конструкций:

- метод акустической эмиссии (АЭ);
- метод магнитной памяти металла (МПМ);
- тепловой контроль.

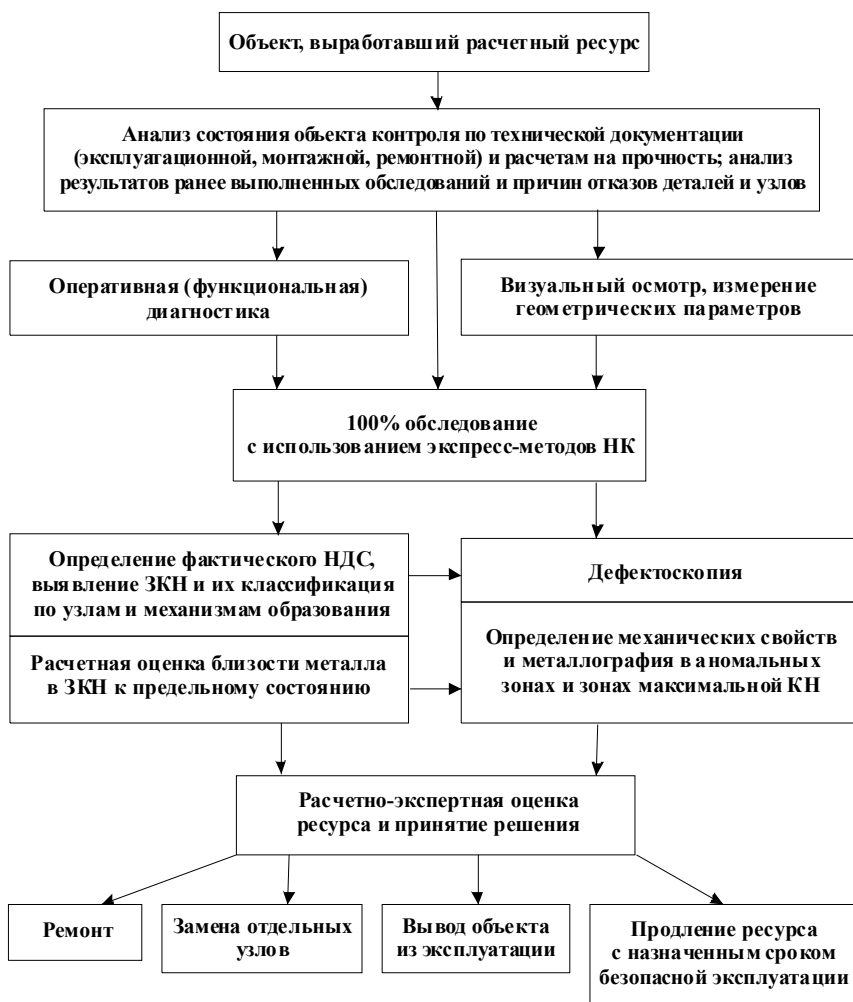
Эти методы получили в настоящее время наибольшее распространение на практике для ранней диагностики повреждений оборудования и конструкций. Принципиальным отличием такого подхода к оценке ресурса является выполнение 100% обследования ОК с выявлением всех потенциально опасных зон концентрации напряжений (ЗКН) – источников возникновения повреждений при дальнейшей эксплуатации оборудования.

В новом национальном стандарте ГОСТ Р 53006-2008 отражены также следующие основные положения:

- в качестве основных критериев предельного состояния металла предлагается использовать фактические энергетические характеристики, которые можно определить методами МПМ, АЭ и тепловым методом;
- учтены новые требования Ростехнадзора РФ к экспертному обследованию оборудования и Федерального закона «О техническом регулировании»;
- скорректирована структурная схема определения остаточного ресурса с акцентом на современные экспресс-методы технической диагностики;
- поверочные расчеты на прочность с оценкой остаточного ресурса предлагается выполнять для ЗКН, остающихся в эксплуатации, с учетом фактических структурно-механических свойств металла, выявленных при обследовании.

Предотвращение аварий зданий и сооружений

При реализации предлагаемого стандарта представляется возможным в большинстве случаев без выполнения сложных поверочных расчетов на прочность делать экспертную оценку ресурса на основе комплексного обследования оборудования и назначать срок безопасной эксплуатации. Для конкретного оборудования возможна разработка более конкретной методики оценки ресурса с учетом специфических особенностей и требований, существующих в данной отрасли промышленности.



Структурная схема определения остаточного ресурса потенциально опасных объектов, подконтрольных Ростехнадзору