

**С.О. Гевлич, Д.С. Гевлич, Я.А. Полонский,
М.В. Мирзонов, К.А. Васильев, И.В. Ткаченко,
В.Л. Мирочник, С.У. Мякишева**

**ЭКСПЕРТИЗА
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ДЕФЕКТЫ, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ
ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ДИАГНОСТИРОВАНИИ
Классификация, описание**

**С.О. Гевлич, Д.С. Гевлич, Я.А. Полонский,
М.В. Мирзонов, К.А. Васильев, И.В. Ткаченко,
В.Л. Мирочник, С.У. Мякишева**

**ЭКСПЕРТИЗА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.
ДЕФЕКТЫ, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ
ДИАГНОСТИРОВАНИИ**

КЛАССИФИКАЦИЯ, ОПИСАНИЕ

Учебное пособие для специальных
и высших образовательных учреждений

Москва, 2012

УДК 621:658.562

Гевлич С.О., Гевлич Д.С., Полонский Я.А., Мирзонов М.В., Васильев К.А., Ткаченко И.В., Мирочник В.Л., Мякишева С.У. Экспертиза промышленной безопасности. Дефекты, выявляемые при техническом диагностировании. Классификация, описание / Учебн. пособие. – М.: ЗАО «Металлургиздат», 2012. – 50 с.

ISBN 978-5-902194-69-9

В сборнике представлены типичные дефекты наиболее распространенных технических устройств, подвергаемых экспертизе промышленной безопасности в соответствии с требованиями Закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ.

Рассмотрены преимущественно дефекты, выявляемые при визуально-измерительном контроле и внешнем осмотре, как первичными и основными способами получения информации о состоянии технических устройств. Весь иллюстративный материал получен авторами непосредственно при проведении полевых технических диагностирований.

Классификация приведенных дефектов выполнена на основе предложенной авторами практически целесообразной систематики, и дополнена ссылками на методы оценки влияния дефектов на остаточный ресурс эксплуатации технических устройств.

Настоящая работа может служить учебным и методическим пособием как для экспертов и специалистов неразрушающего контроля в сфере промышленной безопасности опасных производственных объектов, работников служб и подразделений технического надзора опасных производственных объектов, так и для претендентов, проходящих предаттестационную подготовку, а также для студентов и магистратов, обучающихся по направлениям «техносферная безопасность».

ISBN 978-5-902194-69-9



© Авторский коллектив, 2012
© ЗАО «Металлургиздат», 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Часть 1. ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ	6
1.1. Металлургические дефекты	6
1.2. Деформационные дефекты поверхности	8
1.3. Конструктивные дефекты	12
1.4. Дефекты опорно-подвесных систем	19
1.5. Коррозионные дефекты	21
1.6. Дефекты сварных соединений	24
1.7. Ремонтные дефекты	27
Часть 2. СОСУДЫ И РЕЗЕРВУАРЫ	33
2.1. Деформационные дефекты	34
2.2. Нарушения исполнения опорных систем	36
2.3. Коррозионные повреждения	39
2.4. Конструктивные дефекты	42
2.5. Дефекты ремонтных сварных соединений	43
2.6. Дефекты сварных швов	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	49
ЛИТЕРАТУРА	50