

СТАНДАРТНЫЙ МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ ПРОНИКАЮЩЕЙ ЖИДКОСТЬЮ



SE-165



(Идентичен ASTM Спецификации E 165-02)

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий метод испытания распространяется на процедуры испытания материалов методом проникающей жидкости. Все они являются методами неразрушающей дефектоскопии для обнаружения несплошностей, выходящих на поверхность, таких как трещины, сварные швы, морщины, холодные спаи, расслоения, сквозные течи или непровары, которые применяются при активном, окончательном и техническом контроле. Они могут быть эффективно использованы при контроле непористых материалов, материалов с металлическими свойствами, как черных металлов, так и цветных металлов, а также материалов с неметаллическими свойствами, таких как глазурованная или полностью уплотненная керамика, определенные виды непористой пластмассы и стекло.

1.2 В этом методе испытания также дается рекомендация:

1.2.1 Согласно которой дефектоскопия методом проникающей жидкости, рекомендованная или требуемая отдельными организациями, может быть проанализирована для подтверждения ее применимости и полноты.

1.2.2 По его использованию при подготовке технологических требований к дефектоскопии материалов и деталей методом проникающей жидкости. Настоятельно рекомендуется заключить соглашение между пользователем и поставщиком в отношении особых технологий.

1.2.3 По его использованию при организации объектов и подборе персонала, имеющих отношение к дефектоскопии методом проникающей жидкости.

1.3 В этом методе испытания не указываются или не предлагаются критерии оценки полученных индикаторных следов. Однако следует обратить внимание на то, что после того, как индикаторные следы будут получены, сначала они должны быть истолкованы или классифицированы, а затем оценены. Для этой цели должен существовать отдельный нормативный документ, спецификация или особое соглашение для определения типа, размера, расположения и направления индикаторных следов, которые посчитали допустимыми и индикаторных следов, которые сочли недопустимыми.

1.4 Значения, указанные в единицах дюйм-фунт, должны рассматриваться как стандартные. Единицы СИ предоставляются только для сведения.

1.5 Целью настоящего стандарта не является рассмотрение всех проблем, связанных с техникой безопасности и охраной труда, при их наличии, которые связаны с его применением. Пользователь стандарта несет ответственность за внедрение соответствующей практики по охране труда и технике безопасности. До начала использования стандарта он должен определиться с применением ограничений, налагаемых нормативно-технической документацией.

2. НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

2.1 Стандарты ASTM:

D 129 Метод определения содержания серы в нефтепродуктах (Общий метод испытания в бомбе) (Test Method for Sulfur in Petroleum Products (General Bomb Method))

D 516 Метод определения содержания ионов сульфата в воде (Test Method for Sulfate Ion in Water)

D 808 Метод определения содержания хлора в свежих и отработанных нефтепродуктах (Метод испытания в бомбе) (Test Method for Chlorine in New and Used Petroleum Products (Bomb Method))

D 1193 Спецификация на воду для лабораторных исследований (Specification for Reagent Water)

D 1552 Метод определения содержания серы в нефтепродуктах (Метод испытания при высоких температурах) (Test Method for Sulfur in Petroleum Products (High-Temperature Method))

D 4327 Метод определения содержания анионов в воде химически подавленной ионной хроматографией (Test Method for Anions in Water in Chemically Suppressed Ion Chromatography)

E 433 Эталонные фотографии для проведения дефектоскопии методом проникающей жидкости (Reference Photographs for Liquid Penetrant Inspection)

E 543 Методика оценки организаций, которые выполняют неразрушающий контроль (Practice for Evaluating Agencies that Perform Nondestructive Testing)

E 1208 Метод контроля флуоресцентной проникающей жидкостью с использованием липофильный постэмульсификационный процесс (Test Method for Fluorescent Liquid Penetrant Examination Using the Lipophilic Post-Emulsification Process)

E 1209 Метод контроля флуоресцентной проникающей жидкостью со смыванием жидкости водой (Test Method for Fluorescent Liquid Penetrant Examination Using the Water-Washable Process)

E 1210 Метод контроля флуоресцентной проникающей жидкостью с использованием гидрофильного постэмульсификационного процесса (Test Method for Fluorescent Liquid Penetrant Examination Using the Hydrophilic Post-Emulsification Process)

E 1219 Метод контроля флуоресцентной проникающей жидкостью с устранением жидкости растворителем (Test Method for Fluorescent Liquid Penetrant Examination Using the Solvent-Removable Process)

E 1220 Метод контроля видимой проникающей жидкостью с устранением жидкости растворителем (Test Method for Visible Penetrant Examination Using the Solvent-Removable Process)