

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТОЧКА УСЛУГИ

Испытания на герметичность по ОСТ 26-11-14-88



Проводим профессиональные испытания на герметичность сосудов и аппаратов, работающих под давлением, в соответствии с требованиями ОСТ 26-11-14-88. Выполняем контроль реакторов, резервуаров, теплообменников, криогенных ёмкостей и трубопроводов для предприятий химической, нефтегазовой и энергетической отрасли. Применяем гелиевую масс-спектрометрию, галогенные и люминесцентно-гидравлические методы с чувствительностью до 10^{-12} м³·Па/с. Обеспечиваем предварительную подготовку изделия, выбор оптимальной методики и оформление официального технического отчёта. Объективная оценка герметичности — основа промышленной безопасности и надёжной эксплуатации оборудования.

Телефон
+7-812-715-00-17

E-mail
mail@leaklab.ru

Страница
leaklab.ru

Параметры и состав поставки уточняются по актуальной странице. Паспорт, руководство и утвержденная методика имеют приоритет.

Описание и область применения

Лаборатория ЛИКЛАБ оказывает услуги по испытаниям на герметичность сосудов, аппаратов и трубопроводов, работающих под давлением, в полном соответствии с требованиями ОСТ 26-11-14-88. Работы выполняются для химического, нефтехимического, криогенного и энергетического оборудования, включая реакторы, теплообменники, резервуары для сжиженных газов, технологические ёмкости и аппараты высокого давления.

Испытания направлены на выявление сквозных дефектов сварных соединений, зон термического влияния, фланцевых узлов и конструктивных элементов корпуса. Контроль проводится с учётом установленного класса герметичности и нормируемого потока утечки, выражаемого в м³·Па/с, что позволяет количественно оценивать интенсивность выхода вещества через дефект и сопоставлять результат с требованиями нормативной документации.

Перед проведением высокочувствительных испытаний выполняется обязательная подготовка изделия. Внутренние полости освобождаются от влаги, масел и загрязнений. При необходимости применяется вакуумно-температурная сушка с нагревом металла до 300–400 °С при одновременной откачке. Данная процедура исключает влияние капиллярного эффекта и предотвращает получение ложных отрицательных результатов при контроле микродефектов высоких классов чувствительности.

Для обнаружения утечек малых и сверхмалых величин применяется гелиевая масс-спектрометрия. Испытания проводятся методом вакуумной камеры, обдува или щупового поиска в зависимости от конструкции изделия и технического задания. Чувствительность метода достигает 10^{-12} м³·Па/с. Контроль выполняется с соблюдением регламентированной скорости сканирования и расстояния до поверхности, что обеспечивает воспроизводимость и достоверность результатов.

При необходимости контроля дефектов средних классов используется галогенный метод с применением фреоновых трассеров. Испытания проводятся в условиях контролируемого фона и организованной вентиляции с учётом требований промышленной безопасности. Метод целесообразен для локализации утечек при невозможности применения масс-спектрометрии или при ограничениях по вакуумированию изделия.

Для визуализации дефектов и контроля сварных соединений применяется люминесцентно-гидравлический метод. В рабочую среду вводится флуоресцентный индикатор, раствор подаётся под давлением с расчётной выдержкой, определяемой толщиной стенки и протяжённостью возможного дефектного канала. Осмотр проводится в ультрафиолетовом диапазоне 320–390 нм. Метод позволяет выявлять выход рабочей среды на наружную поверхность по характерной люминесценции. Для труднодоступных участков применяется капиллярная передача индикатора на абсорбирующие материалы с последующим анализом.

Выбор метода осуществляется на основании анализа конструкции изделия, класса опасности рабочей среды и требуемого уровня чувствительности. При необходимости применяется комбинация газовых и жидкостных способов контроля, что формирует многоуровневую систему подтверждения герметичности.

По результатам испытаний оформляется технический отчёт с указанием применённой методики, параметров испытаний, достигнутой чувствительности, выявленных дефектов и заключения о соответствии требованиям ОСТ 26-11-14-88 и технической документации заказчика.

Проведение испытаний в соответствии с отраслевым стандартом обеспечивает объективную оценку герметичности оборудования и снижает риск аварийных ситуаций при эксплуатации объектов повышенной опасности.