

## **Виды испытаний и зачем они проводятся**

### **Что такое испытания?**

Испытания представляют собой комплекс экспериментов, направленных на определение количественных и (или) качественных свойств объекта испытаний. Эти характеристики выявляются в результате воздействия на объект при его функционировании, при моделировании объекта и (или) воздействии.

Проще говоря, испытания позволяют смоделировать условия, в которых объект будет использоваться, чтобы оценить его поведение и свойства.

### **Для чего нужны испытания?**

Основная цель испытаний – получение точной и достоверной информации о продукции. Это позволяет оценить, насколько хорошо продукция выполняет свои функции, или изучить её свойства.

Таким образом, испытания направлены на проверку соответствия количественных и качественных характеристик продукции требованиям, установленным в нормативной и технической документации.

### **Виды испытаний, проводимых в АО «НИИ ТМ».**

Вид испытаний — это классификационная группировка испытаний по определенному признаку. В зависимости от этапа жизненного цикла продукции выделяют следующие виды испытаний:

- На этапе исследований – исследовательские. Они проводятся для оценки влияния изменений, вносимых в её конструкцию или технологию. Они помогают изучить характеристики и свойства объекта при том или ином внешнем воздействующем факторе (ВВФ). Такие испытания часто проводятся в ходе научных исследований, проектирования, выборе оптимальных способов хранения, транспортирования, ремонта и технического обслуживания.

- На этапе разработки – предварительные и приёмочные. Это испытания опытных образцов или изделий, которые проводятся для оценки их готовности к дальнейшим контрольным испытаниям. Их цель – определить, стоит ли запускать продукцию в производство или использовать её по назначению.

- На этапе производства – предъявительские, приёмо-сдаточные, квалификационные, периодические и типовые.

- Предъявительские испытания это испытания опытных образцов или изделий, которые проводятся для оценки их готовности к дальнейшим контрольным испытаниям. Их цель – определить, стоит ли запускать продукцию в производство или использовать её по назначению.

- Приёмо-сдаточные испытания проводятся при приёмочном контроле для принятия решения о пригодности продукции к поставке или использованию.

Испытывается каждая единица продукции или выборка из партии. Испытания проходят в присутствии представителя заказчика, проверяются основные параметры и работоспособность изделия.

- Периодические испытания

Эти испытания проводятся для контроля стабильности качества продукции и подтверждения возможности её дальнейшего выпуска. Они выполняются в установленные сроки и в определённом объёме, согласно нормативной документации. Периодические испытания применяются для серийной или массовой продукции. При этом проверяются параметры, зависящие от стабильности технологического процесса, которые не контролируются при приёмо-сдаточных испытаниях.

- Типовые испытания – это контрольные испытания продукции, которые проводятся для оценки эффективности и целесообразности изменений, внесённых в её конструкцию, рецептуру или технологический процесс.

Испытаниям подвергаются образцы продукции, в которые были внесены изменения. Программа испытаний разрабатывается в зависимости от характера и масштаба этих изменений.

Список литературы:

1. ГОСТ 16504-81. Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
2. Организация контроля и испытаний продукции. Авторы: С. Горюнова, Л. Петухова