

## Роль и место испытательных лабораторий при подтверждении качества продукции, поставляемой по государственному оборонному заказу



**Крикун В.М.** – генеральный директор ООО «Московская Экспертная Компания», Советник по ОПК генерального директора Ассоциации по сертификации «Русский Регистр», кандидат технических наук, с.н.с

Последнее пятилетие, которое ознаменовалось активным стремлением России влиться в международные правила аккредитации испытательных лабораторий и стать государством, имеющим признаваемую международным сообществом систему аккредитации, завершилось формальным успехом. Аккредитующий орган в национальной системе аккредитации, представляемый Росаккредитацией, стал в октябре 2017 года членом ILAC. Это событие не произвело революционного эффекта в признании результатов испытаний аккредитованных в национальной системе аккредитации лабораторий за пределами Евразийского экономического союза (ЕАЭС), к сожалению *«de facto»* ничего в этом вопросе не изменилось. Однако этот факт требует серьезного осмысления и проверки временем, а также достоин рассмотрения в отдельной статье.

Вместе с тем эта работа не прошла бесследно для российских испытательных лабораторий и обеспечивающих видов (направлений) деятельности. Наиболее важным, с точки зрения положительных сдвигов, стал сам факт выявления проблемных вопросов в процессе аккредитации и наведения хоть какого-то порядка и единого подхода. Существенно сократилось количество *«бумажных лабораторий»* и лабораторий, работающих по собственным правилам. Стала более прозрачной работа аккредитованных лабораторий и повысилось качество как проводимых испытаний, так и отчетных документов (протоколов испытаний).

Однако все положительные сдвиги можно в полной мере отнести к испытательным лабораториям, работающим в сфере испытаний продукции и исследований вне выполнения государственного оборонного заказа. Такие лаборатории во многих случаях разительно отличаются от аналогичных ла-

бораторий, испытывающих продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу, и далеко не в лучшую сторону. Немалую роль в этом сыграло фактическое невыполнение требований постановления Правительства РФ от 03.11.2014 № 1149 «Об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по оценке (подтверждению) соответствия в отношении оборонной продукции (работ, услуг), поставляемой по государственному оборонному заказу, продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа, и продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в части оценки соответствия указанной продукции (работ, услуг)».

Рассмотрению проблемных вопросов в работе испытательных лабораторий и будет уделено внимание в настоящей статье.

Следует начать с общеизвестного (см. ГОСТ Р ИСО 9000–2015) определения термина **КАЧЕСТВО (quality)** применительно к продукции или услуге, а это: **степень соответствия совокупности присущих** (имеющийся в объекте) **характеристик** (отличительных свойств) **объекта** (например, продукции или услуги) **требованиям** (предполагаются или являются обязательными)<sup>1</sup>. Следовательно, чтобы подтвердить **КАЧЕСТВО** продукции, поставляемой по государственному оборонному заказу, следует получить численные значения **присущих** этой продукции характеристик и сравнить с соответствующими численными значениями этих характеристик, указанными в документации на эту продукцию. К такой документации стандарт ГОСТ РВ 0015–002–2012 относит все виды технических заданий, конструкторскую документацию (в первую очередь технические условия) и договора (контракты) на выполнение государственного оборонного заказа. Получение численных значений характеристик, **присущих** продукции, поставляемой по государственному оборонному заказу, и является главной задачей испытательных лабораторий.

Широко распространено мнение, что не всякое испытательное подразделение является испытательной лабораторией и это заблуждение является одной из причин игнорирования требований ГОСТ ИСО/МЭК 17025–2009<sup>2</sup> при

---

1 В скобках приведены соответствующие определения терминов, примененных при определении термина КАЧЕСТВО.

2 Действует новый международный стандарт ИСО/МЭК 17025:2017 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.

реализации и оценке выполнения требований п. 7.6.14 ГОСТ РВ 0015–002–2012. Измененная редакция<sup>3</sup> этого пункта недвусмысленно указывает именно на испытательное подразделение [Организации, имеющие испытательные подразделения, осуществляющие испытания военной продукции, должны выполнять требования раздела 5 ГОСТ ИСО/МЭК 17025<sup>4</sup> и требования заказчика (при их наличии) к испытательным лабораториям]. Однако следует иметь в виду, что в российской терминологии *испытательное подразделение* – это подразделение организации (предприятия), на которое руководством последней возложено проведение испытаний для своих нужд. Следовательно, требования ГОСТ ИСО/МЭК 17025 распространяются на все испытательные лаборатории, проводящие испытания продукции (равно как и ее составных частей), поставляемой по государственному оборонному заказу, а также работы по входному контролю.

Одно из важнейших требований, предъявляемых к технической компетентности испытательных лабораторий стандартом ГОСТ ИСО/МЭК 17025, является обеспечение достоверности испытаний, проведенных лабораторией. При достаточно широком распространении этого термина, в российской терминологии отсутствует определение этого понятия, но такое определение можно найти в документах ИАС. Достоверность испытаний, проведенных лабораторией, определяется выполнением требований к прослеживаемости результатов измерений характеристик объекта испытаний и воспроизводимостью<sup>5</sup> этих результатов.

Содержание и требования к прослеживаемости результатов измерений (в более корректном переводе метрологической прослеживаемости) приведены как в ГОСТ Р ИСО 9001–2015, так и в ГОСТ ИСО/МЭК 17025, в новой редакции которого имеется даже соответствующее приложение. Сам термин и его определение приведены в Законе «Об обеспечении единства измерений» (№ 102-ФЗ от 26.06.2008) – *прослеживаемость это свойство эталона едини-*

---

3 Изменения №1 (приказ Росстандарта от 14.06.18 № 26-ст).

4 При выполнении требований раздела 5 ГОСТ ИСО/МЭК 17025 к измерениям и средствам измерений, используемым при испытаниях, необходимо руководствоваться также разделом 7.6 ГОСТ РВ 0015–002–2012. Действует новый международный стандарт ИСО/МЭК 17025:2017, нумерация разделов в котором не соответствует указанной, в новой редакции стандарта необходимо учитывать требования разделов 6 и 7.

5 Наряду с воспроизводимостью результатов испытаний в общем случае широко применяется термин сходимость, однако ввиду специфических свойств продукции, поставляемой по государственному оборонному заказу, а именно значительной сохраняемостью такой продукции, термин сходимость в настоящей статье не рассматривается.

*цы величины, средства измерений или результата измерений, заключающееся в документально подтвержденном установлении их связи с государственным первичным эталоном или национальным первичным эталоном иностранного государства соответствующей единицы величины посредством сличения эталонов единиц величин, поверки, калибровки средств измерений.*

Определение воспроизводимости результатов испытаний широко применяется во многих документах по стандартизации, наиболее известное приведено в ГОСТ Р 51672–2000, ссылка на которое приводится в самых различных стандартах. В соответствии с указанным стандартом ***воспроизводимость результатов испытаний*** это: *характеристика результатов испытаний, определяемая близостью результатов испытаний одного и того же объекта по единым методикам в соответствии с требованиями одного и того же нормативного документа с применением различных экземпляров оборудования разными операторами в разное время в разных лабораториях*<sup>6</sup>.

Опыт аккредитации и подтверждения компетентности (инспекционного контроля) более 100 испытательных лабораторий в различных системах аккредитации и подтверждения технической компетентности, а также аудита таких лабораторий при сертификации (ресертификации) и инспекционных контролях систем менеджмента качества показал, что с выполнением требований к прослеживаемости результатов измерений характеристик объекта испытаний и воспроизводимостью этих результатов дела обстоят не самым лучшим образом.

В продолжении этой статьи будут рассмотрены наиболее часто встречающиеся несоответствия и дана оценка их последствий.

---

6 Воспроизводимость результатов испытаний зависит не только от точности измерений, но и от однородности и стабильности характеристик испытываемого объекта, непостоянства характеристик объекта между испытаниями, в том числе от разброса характеристик образцов (проб), отобранных для испытаний.