

КАК ВЫБРАТЬ ЛАБОРАТОРИЮ ПРИ РАБОТЕ С ОТХОДАМИ

Согласно п. 7 нового Порядка учета в области обращения с отходами, утвержденного Приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028, учет отходов подразумевает получение информации о составе образующихся отходов, в том числе о химическом и (или) компонентном составе, который определяется по результатам количественного химического анализа, выполняемого с соблюдением установленных законом Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений» требований к измерениям и средствам измерений. В ч. 3 ст. 14 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» также говорится, что определение состава и свойств отходов, включаемых в паспорт отходов, должно осуществляться с соблюдением указанных требований. Что же это за требования и как экологу в рамках работы с отходами выбрать лабораторию, эти требования соблюдающую?

*С. Б. Михайлов, руководитель лаборатории
ООО «ЭЙ-ЭМ СЕЙФЕТИ»*

Требования к измерениям и средствам измерений основательно описаны в Порядке подтверждения отнесения отходов I–V классов опасности к конкретному классу опасности, утвержденном Приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1027 (далее – Порядок). Итак, согласно п. 4 Порядка количественный химический анализ должен выполняться с соблюдением требований Федерального закона от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (далее – закон № 102-ФЗ), что означает, что данный анализ проводится только на поверженном оборудовании, внесенном в государственный реестр средств измерений, и с применением аттестованных методик измерений, внесенных в Федеральный информационный фонд. При предоставлении материалов обоснования (п. 5 Порядка) в заявлении указывается наименование **аккредитованной испытательной лаборатории** (центра). Результаты проведенного ею установления химического и (или) компонентного состава отходов подтверждаются копиями соответствующих документов, включая **акты отбора проб** отхода.

Отдельно отметим, что согласно п. 3 ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» программа производственного экологического контроля должна содержать в том числе сведения об инвентаризации отходов производства и потребления (то есть, по сути, результаты организации учета отходов), а также о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), **аккредитованных** в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в **национальной системе аккредитации**.

Согласно ст. 1 закона № 102-ФЗ, одной из его целей является обеспечение потребности граждан, общества и государства в получении **объективных, достоверных и сопоставимых результатов измерений**, используемых в целях защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, животного и растительного мира. Согласно ст. 5 закона № 102-ФЗ, измерения, относящиеся к сфере го-

сударственного регулирования обеспечения единства измерений, **должны выполняться по аттестованным методикам** или прямыми измерениями, при которых определяемая величина списывается непосредственно с прибора. Сведения об аттестованных методиках (методах) измерений передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений (ФГИС «АРШИН», <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/register/16>).

Правительством устанавливается перечень измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и выполняемых при осуществлении деятельности в том числе в области охраны окружающей среды. Данный перечень утвержден постановлением Правительства РФ от 16.11.2020 № 1847 и в него, в частности, входят: измерение массовой доли (концентрации) органических и неорганических веществ в отходах (п. 3.2.2), измерение влажности почв, грунтов, илов, осадков сточных вод, отходов (п. 3.16), измерение зольности почв, грунтов, илов, осадков сточных вод, отходов (п. 3.19).

При этом, согласно ст. 9 закона № 102-ФЗ, в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений к применению допускаются только средства измерений утвержденного типа, прошедшие поверку, которую могут проводить только аккредитованные организации.

Строго говоря, законодательство об отходах требует от лаборатории, проводящей количественный химический анализ отходов, только факта наличия аккредитации. В нашей стра-

не возможна аккредитация в национальной системе по аккредитации (Росаккредитация подведомственна Министерству экономического развития России), органах по аккредитации, которые входят в ILAC, и системах добровольной аккредитации.

Требования к лабораториям изложены в ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Согласно приказу Минэкономразвития России от 26.10.2020 № 707, лаборатории должны соответствовать данному ГОСТ в целях осуществления деятельности в области аккредитации. Документ весьма объемный и сложный для обычного эколога, поэтому ниже выделим основные моменты, на которые следует обратить внимание экологу предприятия при выборе лаборатории:

- проверка наличия актуальных сведений о лаборатории в реестре аккредитованных лиц (<https://pub.fsa.gov.ru/ral>);
- соответствующая область аккредитации (в любой методике указана область ее применения, которую можно проверить как в самой методике, так и в реестре аттестованных методик измерений ФГИС «АРШИН»; здесь важно понять, есть ли в области аккредитации необходимая для ваших целей методика);
- наличие у испытательных лабораторий на законных основаниях соответствующих помещений, оборудования, средств измерений, стандартных образцов и материальных ресурсов, необходимых для работы в соответствии с областью аккредитации;
- средства измерений для проведения количественного химического



Важно

Национальным органом по аккредитации является Росаккредитация, поэтому, несмотря на ст. 28 закона № 412 о взаимном признании результатов, для достижения целей, обозначенных в данной статье, стоит все же избегать привлечения лабораторий, аккредитованных в иных системах, которые входят в ILAC (Международная организация по аккредитации лабораторий) и системы добровольной аккредитации, так как есть очень большая вероятность претензий со стороны надзорных органов и непризнания результатов таких лабораторий.

анализа отходов должны быть поверены аккредитованной в национальной системе аккредитации организацией (должны быть знак поверки, свидетельство о поверке; требования к ним установлены приказом Минпромторга России от 31.07.2020 № 2510, сведения о поверке вносятся также во ФГИС «АРШИН» (<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>));

- наличие в лаборатории сотрудников с образованием и опытом работы, позволяющими выполнять количественный химический анализ отходов;

- результаты измерений должны быть выражены в узаконенных единицах, погрешности не должны выходить за установленные границы с заданной вероятностью.

Важно, что, согласно п. 7.8.2.2 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, лаборатория несет ответственность за всю информацию, представленную в отчете об испытаниях (протоколе измерений), за исключением случаев, когда информация предоставляется заказчиком. Например, проба была отобрана заказчиком, лаборатория не осуществляла отбор образца (пробы) и поэтому не несет ответственности за стадию отбора, следовательно, задокументированные в протоколе результаты относятся только к предоставленному заказчиком образцу (пробе). Таким образом, чтобы протоколы по результатам анализов были легитимны и пригодны для целей паспортизации или арбитража, про-

бы должна отбирать аккредитованная лаборатория. Отбор проб сопровождается оформлением документа в точке отбора проб (как бы он ни назывался), например акта отбора проб.

Хотя установленной законом формы акта отбора проб нет, в нем обязательно должны быть указаны те сведения, которые могут повлиять на результат согласно методике изменений. Правила отбора проб, включающие способ отбора, вид пробоотборника, глубину его погружения, число точек отбора, объем проб и другие детали, а также требования к оформлению актов устанавливаются в методиках измерения для объекта и ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Например, согласно методике ПНД Ф 16.3.55-08 по результатам отбора проб составляется акт отбора проб, в котором регистрируются: дата отбора пробы, цель отбора пробы, наименование производителя отхода, наименование отхода, количество пробных площадок (емкостей), масса объединенной пробы, Ф. И. О. и должность лица, проводившего пробоотбор, Ф. И. О. и должность лица, в чьем присутствии производился отбор пробы.

Согласно п. 7.3.3 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 в акте обязательно указываются следующие сведения:

- ссылка на примененный метод отбора образцов;
- дата и время отбора образцов;
- данные для идентификации и описания образца (например, номер, количество, наименование);

- идентификация лица, выполнившего отбор образцов;
- идентификация использованного оборудования;
- условия окружающей среды и транспортировки;
- схемы или другие эквивалентные способы идентификации места отбора образцов, если это необходимо;
- отклонения, дополнения или исключения из метода и плана отбора образцов.

Без указания данных сведений документ об отборе проб теряет свою легитимность и может быть оспорен или признан недействительным.

Что касается оформления протоколов результатов количественного химического анализа, то их форма также официально не утверждена, но протокол должен реализовывать требования ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 (см. п. 7.8.2) и ГОСТ Р 58973-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Правила к оформлению протоколов испытаний».

В протоколе указываются следующие сведения:

- название (например, «Протокол количественного химического анализа», «Протокол биотестирования»);
- наименование и адрес лаборатории;
- место осуществления лабораторной деятельности, в том числе осуществлялась она на площадях заказчика, либо на участках, удаленных от постоянных производственных площадей лаборатории, либо на соответствующих временно используемых или мобильных объектах;
- уникальная идентификация (для того чтобы все составляющие протокола воспринимались как часть общего отчета) и четкая идентификация конца отчета;
- наименование и контактные данные заказчика;
- идентификация применяемого метода;
- описание, однозначная идентификация и при необходимости составление образца;
- дата получения образца(ов) для испытаний или объекта калибровки и дата отбора образца(ов), когда это имеет важное значение для достоверности и применения результатов;





Пример

Часто заказчик и лаборатория пытаются упростить задачу и сэкономить на паспортизации отходов. Например, крупная сеть супермаркетов заключает договор на паспортизацию отходов для 20 магазинов в Московской области и заявляет, что у всех 20 магазинов одинаковые отходы, поэтому необходимо отобрать усредненную пробу из 20 контейнеров каждого магазина по 20 адресам и выдать протокол на один усредненный отход для каждого магазина. Такой подход противоречит требованиям п. 4.5 Методики отбора проб отходов (ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03): «Отбор проб из емкостей для накопления твердых отходов производят из расчета: одна объединенная проба на емкость. Объединенную пробу получают путем смешивания не менее 5 точечных проб массой не менее 200 г каждая. Точечные пробы следует отбирать на разных уровнях емкости для накопления отходов».



Пример

Часто приходится сталкиваться с ситуацией, когда заказчик просит определить морфологический состав отхода, например для свинцовых отработанных неповрежденных аккумуляторов с электролитом. Лаборатория для этих целей использует аттестованную методику измерений ПНД Ф 16.3.55-08 «Методика определения морфологического состава твердых отходов производства и потребления гравиметрическим методом», забывая при этом, что в составе аккумулятора есть жидкость (электролит), что делает данную методику определения морфологического состава отхода в данном случае неприменимой. Поэтому важно обращаться к профессиональной лаборатории и держать руку на пульсе – проверять, какие методики используются и насколько они применимы для ваших отходов.

- дата(ы) осуществления лабораторной деятельности;
- дата выдачи отчета;
- ссылка на план и метод отбора образцов, использованные лабораторией или другими органами, если это важно для достоверности или применения результатов;
- заявление о том, что результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания, калибровку или отбор;
- результаты, где это применимо, с единицами измерения;
- дополнения, отклонения или исключения из метода;
- идентификация лиц(а), утвердивших(его) отчет;
- однозначная идентификация результатов, полученных от внешних поставщиков.

Важно понимать, что ни у актов отбора проб, ни у протоколов анализа

отходов нет срока действия, и никакой нормативно-правовой документ в части обращения с отходами его не ограничивает ► **стр. 27**.

Рассмотрим пару интересных примеров из судебной практики.

В ходе проверки предприятия, эксплуатирующего объект размещения отходов (далее – ОРО), Росприроднадзором с привлечением лаборатории было установлено, что на ОРО размещены отходы II, а не IV класса опасности. Предприятие попыталось оспорить решение, но ссылка заявителя на лабораторные исследования другой лаборатории была правомерно отклонена судом, поскольку лаборатория не соблюла условия отбора проб, предусмотренные методикой, не отразила информацию о консервации, условиях транспортировки, методе отбора, использовала методику, отсутствующую в об-

ласти аккредитации и непригодную для анализа соответствующего отхода, некорректно были указаны даты отбора проб и т. д. В итоге суд пришел к обоснованному выводу о том, что результаты исследований привлеченной заявителем лаборатории в рассматриваемом случае нельзя считать достоверными, предприятие суд проиграло [см. Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 02.02.2021 по делу № А43-51858/2019 (Определением Верховного Суда РФ от 14.05.2021 № 301-ЭС21-5372 оставлено без изменения)].

В следующем примере уже Росприроднадзор проиграл дело из-за некорректного отбора проб, который был проведен с нарушением методических рекомендаций. Также судом была назначена судебная экспертиза, согласно результатам которой было подтверждено отнесение спорных отходов к V классу опасности (см. Постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 08.06.2021 № Ф03-2667/2021 по делу № А73-23476/2019).

Необходимо понимать, что недобросовестные лаборатории могут понести ответственность. Так, в соответствии со ст. 14.48 КоАП РФ представление испытательной лабораторией (центром) недостоверных или необъективных результатов влечет наложение штрафа на должностных лиц в размере от 30 000 до 50 000 руб. либо дисквалификацию на срок от одного года до трех лет; на ЮЛ – от 400 000 до 500 000 руб.

Выдача лабораторией документов со ссылкой на аккредитацию в национальной системе аккредитации в случае приостановления аккредитации или ее отсутствия в соответствии со ст. 14.60 КоАП РФ влечет наложение штрафа на должностных лиц в размере от 20 000 до 30 000 руб.; на ЮЛ – от 200 000 до 300 000 руб.

В заключение хочется еще раз обратить внимание на то, что выбор профессиональной, грамотной и подходящей именно для ваших целей лаборатории не такая уж простая задача и не стоит руководствоваться только стоимостью предлагаемых услуг. ♻️