



Милюхин Павел Иванович,
начальник государственного учреждения
Рязанская лаборатория судебной экспертизы
Минюста России, кандидат юридических наук

К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ

Исследование телевизионного приемника, как типичного объекта СЭЭТ

Основным источником получения информации большинства семей является телевизионный приемник (далее «телевизор»). Именно этот объект является типичным при назначении и производстве судебной экспертизы электробытовой техники. Поэтому, на наш взгляд, логично разработку нового рода экспертизы начинать с теоретических и методических аспектов, связанных с производством экспертизы именно этого большого класса объектов радиоэлектронных, электротехнических и электромеханических устройств бытового назначения.

Экспертные задачи, решаемые при исследовании телевизоров, в основном являются диагностическими и связаны с установлением фактов и обстоятельств возникновения различного рода неисправностей, выявлением производственных и эксплуатационных дефектов. В общем случае, производство судебной экспертизы (экспертного исследования) по выявлению причин выхода из строя телевизоров (далее по тексту «телевизоров»)

состоит из следующих этапов: 1) исследование внешнего вида телевизора; 2) изучение и исследование технологии изготовления телевизора по технологическим и маршрутным картам; 3) выявление внешних факторов, которые могли послужить выходу из строя телевизора (появлению неисправности, дефекта); 4) выявление дефектных элементов в телевизоре по электрическим принципиальным схемам; 5) сопоставление дефектных элементов, выявленных в ходе экспертного исследования в телевизоре с внешними факторами, которые могли послужить выходу его из строя, технологией производства конкретной модели телевизора, условиям эксплуатации для дачи экспертного заключения.

Таким образом, при установлении неисправности (ей) в телевизоре нельзя дать достоверное заключение, не исследовав все его блоки. В телевизоре, кроме неисправностей, имеющих постоянный характер, возникают и такие, которые проявляются в течение некоторого времени, а затем исчезают. Такие неисправности затрудняют поиск дефекта. Об этом свидетельствует и судебная практика. Зачастую, в руки экспертов попадают

телевизоры, в которых неоднократно устранялся один и тот же дефект. Надежным способом обнаружение «плавающего» дефекта является многочасовая эксплуатация телевизора до момента отказа. Недаром, даже в Федеральном Законе РФ «О защите прав потребителей» есть пусть и немного спорный с технической точки зрения, но понятный для обывателя термин: «существенный недостаток» - неустранимый недостаток, который выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения».

Если дефект проявляется вновь, то существует три основные причины: 1) дефектный элемент (блок) был заменен на элемент (блок) не лучшего качества; 2) не установлена изначальная причина выхода его из строя (постоянное, либо скачкообразное перенапряжение в сети потребителя, наличие неблагоприятных факторов (повышенная влажность, повышенная (пониженная) температура, наличие агрессивных сред, источников электромагнитного излучения и т.п. в помещении, где эксплуатируется телевизор); 3) сама модель телевизора не была технологически проработана (имеется конструкционный дефект).

В первом случае, для восстановления работоспособности телевизора достаточно лишь заменить дефектный элемент качественным оригинальным. Во втором – устранить влияние внешних неблагоприятных факторов. И только в третьем – такой недостаток (дефект) является неустранимым, до внесения соответствующих изменений в конструкцию телевизора заводом-изготовителем.

После этого необходимо определить причинно-следственную связь между внешними факторами, выявленных на месте осмотра помещений, в котором находился исследуемый объект и дефектными элементами. Можно сделать вывод, что судебно-экспертное исследование телевизора с целью определение причины его выхода из строя для дачи экспертного заключения является более сложным и кропотливым мероприятием, чем банальное отыскание и устранение неисправности. Для восстановления же работоспособности телевизора порой достаточно заменить дефектный элемент, а не выявить именно причину его выхода из строя.

Рекомендации по исследованию объектов СЭЭТ

Рабочее место эксперта по исследованию электробытовой техники должно быть оборудовано в соответствии с правилами техники безопасности, быть удобным и хорошо освещенным, укомплектованным необходимой контрольно-измерительной аппаратурой, инструментами и материалами: припоями ПОС-40, ПОС-61 или ПОСВ-33; клеем БФ-2 или БФ-4; монтажными проводами. Ввиду многообразия спектра объектов СЭЭТ затрудняется применение стандартных измерительных приборов из-за большого набора необходимой для исследования аппаратуры и достаточно большого пространства для размещения на рабочем столе эксперта. Поэтому, на наш взгляд в зависимости от конкретной экспертной задачи и возможностей конкретной лаборатории целесообразно (необходимо) создавать рабочие места для проведения измерений одинакового характера, укомплектованные специальными измерительными приборами и стендами, или использовать на рабочих местах многофункциональную малогабаритную контрольно-измерительную аппаратуру, которая позволяет диагностировать большинство узлов современных электробытовых устройств, а для решения частных экспертных задач использовать специализированные измерительные комплексы, программные и аппаратные средства.

Измерения позволяют обеспечить качественное исследование. Наряду с многообразием радиотехнических, светотехнических, эргономических и других величин, подлежащих измерениям при производстве экспертизы, следует учитывать широкие пределы изменения их значений.

Так, например, в телевидении используется диапазон частот от десятков герц до десятков гигагерц, диапазон напряжений от единиц милливольт до десятков киловольт, сопротивления радиотехнических элементов измеряются от единиц Ом до гигаом и т.д. Это обуславливает широкий спектр приборов и их разнообразие. Эксперт, должен хорошо знать науку об измерениях. При этом необходимы сведения не только о методах и средствах, но и точности измерений, процессах, происходящих как в исследуемом объекте, так и в измерительном приборе, посредством кото

рого проводятся измерения. Умелое пользование измерительными приборами обеспечивает быструю и достоверную диагностику телевизора.

Чем больше измерительных приборов, чем они совершеннее, тем шире возможности эксперта, тем объективнее и всестороннее можно провести исследование. Измерения можно выполнять разными измерительными приборами: специальными и универсальными. Все определяется возможностями, удобством и точностью измерений применительно к ставящейся перед экспертом задаче. Можно обойтись несколькими приборами и с их помощью производить все необходимые

измерения.

При составлении заключения эксперта обязательно указывать сведения о точности используемых приборов и их поверки.

Измерение величины – сравнение ее с другой величиной, такой же природы, принятой за единицу измерения. При сравнении величин возникают погрешности, которые следует оценивать и учитывать при измерениях. Об объективных результатах экспертного исследования не может идти речь, если для исследования используется не поверенные приборы с погрешностью измерений в десятки процентов.