PEMOLITECEPRIC

Ежемесячный научнотехнический журнал №2, 1998

Учредитель и издатель:

ООО Издательство «Ремонт и Сервис XXI» 103006, Москва, Садовая-Триумфальная ул., 18/20. Тел. (095) 252-7326

Свидетельство о регистрации журнала в Государственном Комитете РФ по печати № 018010 от 5.08.1998.

Журнал издается при поддержке Департамента потребительского рынка и услуг Правительства г. Москвы.

Генеральный директор

ООО Издательство «Ремонт и Сервис XXI» Ирина Исаченко

Главный редактор

Александр Пескин

Зам. главного редактора

Алексей Коннов

Главный консультант

Владимир Митин

Редакционная коллегия

Сергей Иванов Лмитрий Соснин Всеволод Разевиг Владимир Дьяконов

Корректор

Марина Крапивина

Александр Родин

Литературный редактор

Иран Балашова

Дизайн и верстка

Андрей Укладов

Андрей Караманов

Компьютерный набор

Марина Баранова Татьяна Рябцева

Адрес редакции:

123231, Москва,

Садовая-Кудринская ул., 11, офис 332Д.

 $(095)\ 252 - 7326$ Тел. Факс $(095)\ 252 - 7203$

E-Mail: Rem.Serv@relcom.ru

За достоверность опубликованной рекламы редакция ответственности не несет. При любом использовании материалов, опубликованных в журнале, ссылка на Р&С обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения редакции.

Территория распространения:

Россия, СНГ, страны Балтии.

Подписано к печати 10.11.1998. Формат 60х84 1/8. Печать офсетная. Объем 8 п.л. Тираж 10000 экз.

Отпечатано с готовых диапозитивов ИПК «Московская правда» г. Москва, ул. 1905 года, д. 7.

Цена договорная.

© «Ремонт & Сервис» № 2, 1998 г.

Содержание

Будни сервиса С. Р. Баткаев Технически сложные товары бытового назначения и потребитель2 Н.А. Борисов О современном состоянии российского рынка товаров Новости бытовой электроники Расширение функциональных возможностей шины I²C для использования ее в системах с несколькими питающими напряжениями7 Телевизионная техника Телевизоры «SONY KV-M2540 B, D, E, K» И. Морозов и «SONY KV-M2541 A, D, E, K, L, U». В. Стрельченко Критические неисправности8 А. Коннов Новое поколение микросхем для телевизора фирмы TOSHIBA.......14 Регулировка телевизоров «FUNAI 2000 MK10» в сервисном режиме....19 В. Сидоров А. Пескин Передача сигналов дистанционного управления в коде RC-5 фирмы PHILIPS20 Видеотехника А. Ветров Состав моделей видеомагнитофонов фирмы SHARP24 DVD — новое поколение носителей информации26 Аудиотехника К. Быструшкин Улучшение звука проигрывателей грампластинок28 Л. Степаненко И. Петухов Радиотелефоны: наиболее распространенные дефекты и практические советы по их устранению32 А. Седов Концепция построения телефонного аппарата с автоматическим секретарем на микросхемах фирмы SANYO35 Способы устранения неисправностей АОН В. Сидоров на базе микропроцессора Z8038 Оргтехника Копировальные аппараты CANON FC-2. А. Родин Устройство, ремонт, техническое обслуживание39 Бытовая техника В. Коляда Бытовые стиральные машины: нормы отклонения фактических44 А. Куликов характеристик от номинальных Е. Тюняева В. Коляда Эволюция и основные принципы стирки: как работает46 А. Кубышкин стиральная машина и от чего зависит ее работа А. Смирнов Сервисное обслуживание плит фирмы ВЕКО47 Автоэлектроника Д. Соснин Автомобильный электробензонасос:51 устройство, принцип действия и ремонт Элементная база и измерительная техника Универсальные телевизионные процессоры TDA8376/A/AH фирмы PHILIPS55 Диагностический прибор фирмы «Sony»57 Справочный раздел

Вниманию читателей!

Ремонт и обслуживание техники, питающейся от электрической сети, следует проводить с абсолютным соблюдением правил техники безопасности при работе с электроустановками (до и свыше 1000 В).

Обращаем особое внимание на то, что ремонт и обслуживание газовых и мультирежимных плит должны выполняться только представителями фирм, имеющих лицензию на проведение таких работ.



Технически сложные товары бытового назначения и потребитель*

С. Р. Баткаев, начальник Управления по защите прав потребителей ГАК России, к.э.н.

Отечественные предприятия выпускают продукцию, к сожалению, по устаревшим стандартам и техническим условиям, что не всегда позволяет обеспечить безопасность и качество изделия в соответствии с современными требованиями.

Пример первый. По информации Марийского территориального управления ГАК России за 1996 г. из 1179 проданных холодильников Липецким АОЗТ ЗХ «Стинол» каждый седьмой потребовал ремонта. Наиболее характерные дефекты: утечка хладагента, отказ терморегулятора, наличие влаги в системе циркуляции хладагента, повышенный корректированный уровень звуковой мощности, высокие температурные параметры внутри холодильной камеры и др.

По данным одной из фирм г. Москвы из 21289 реализованных холодильников и морозильников «Стинол» за период 1993-1995 гг. прошли гарантийный ремонт в сервисном центре 9, 3%, а в 1996 г. — уже 12,2%.

ГАК России потребовал от руководства Липецкого AO3T 3X принять меры по повышению надежности, безопасности и качества выпускаемой продукции, обеспечению достоверной информации о характеристиках товара. Прежде всего была приведена в соответствие с реальными потребительскими качествами реклама холодильника. Была разработана концепция повышения качества, начались работы по снижению в холодильнике электромагнитных полей и уровня потребляемой электроэнергии в соответствии со значениями, определенными в директивах 94/2 Европейского Сообщества, стал осуществляться переход на плановый выпуск продукции завода. Пересматриваются устаревшие «Технические условия» с целью перевода их в «Стандарты предприятия», в которых закладываются потребительские параметры с более жесткими нормами и вводится новый раздел «Требования охраны окружающей среды». Кроме того, с мая 1997 г. на заводе организована «горячая линия», по которой круглосуточно принимаются рекламации по проданным холодильникам. Прорабатывается вопрос об открытии в Москве представительства АОЗТ ЗХ «Стинол».

Анализ обращений, поступающих в ГАК России и его территориальные управления, показывает, что значительное число нарушений прав потребителей допускается при продаже и сервисном обслуживании именно технически сложных товаров бытового назначения.

Пример второй. Из 967 письменных и устных обращений граждан, рассмотренных Тверским территориальным управлением ГАК в 1996 г., 245 относились к этим товарам. По информации, полученной от органов местного самоуправления г. Твери, более 10 судебных исков из 74 поданы по подобным нарушениям.

В 1996 г. Ростовским территориальным управлением было возбуждено 12 дел (35% от общего количества) по фактам непредоставления покупателю информации об изготовителях, исполнителях, продавцах товаров, о проведении обязательной сертификации, о предоставлении сопровождающей товар документации на иностранном языке. По результатам рассмотрения этих дел выдано 15 предписаний, наложено три штрафа на сумму 59,7 млн. неденоминированных рублей.

Специалистами ГАК России с начала 1996 г. даны консультации сотням потребителей по вопросам, связанным с защитой их прав при

приобретении технически сложных товаров бытового назначения. Только одним сотрудником ГАК России по результатам его работы с претензиями потребителей возмещен ущерб государству на сумму более 150 млн. неденоминированных рублей.

Хозяйствующие субъекты либо по незнанию, либо преднамеренно нарушают законодательство о защите прав потребителей: не предоставляют необходимую и достоверную информацию об изготовителе, сроке службы товара, обеспечении его гарантийного обслуживания, замене товара на исправный, устранении обнаруженных в нем недостатков, а также условиях расторжения договора купли-продажи. В договора на поставку импортных товаров не в полной мере включают информацию об обязательствах, вытекающих из требований законодательства о защите прав потребителей.

Представление информации о товаре на иностранном языке приводит к неправильному использованию потребителем технически сложной бытовой техники и, как следствие, — выходу ее из строя.

Подобные нарушения установлены Новгородским, Псковским, Кировским, Марийским, Хакасским, Карельским, Московским, Приморским, Ленинградским, Волгоградским и другими территориальными управлениями ГАК России.

Пример третий. Хакасское территориальное управление установило, что в отделе радиотоваров и бытовых приборов, принадлежащем ТОО «Визави», вся сопровождающая товар информация была на иностранном языке (кофеварки фирмы Вгаип, фритюрницы, электрочайники производства Китая, утюги фирмы Philips, фены фирм Siemens, MN-12, Braun и т. д.). Было

^{*}Окончание. Начало в № 1, 1998, с. 5-8.



выдано предписание о приостановлении продажи этих товаров, но так как это предписание не было выполнено в установленный срок, был наложен штраф на руководство ТОО «Визави» в размере 50 минимальных размеров оплаты труда.

Пример четвертый. Приморским управлением установлены факты наличия инструкций, сопровождающих такие товары, как телевизоры «Setro», «Onwa», музыкальные центры «Sharp», выполненных на иностранном языке. Хозяйствующим субъектам выданы предписания.

По данным Международной конфедерации обществ потребителей (КонфОП) при проверке обнаружено, что из 28 моделей телефонов, автоответчиков и радиотелефонов лишь четыре имели инструкцию на русском языке, хотя подключение и правильная эксплуатация большинства из этих аппаратов достаточно сложны и без инструкции невозможны. Еще не все производители, особенно зарубежные, свои гарантийные обязательства привели в соответствие с российским законодательством. При удовлетворении претензий продавцы нередко отказывают в замене товара или расторжении договора купли-продажи товаров в течение гарантийного срока, а навязывают потребителям безвозмездный ремонт неисправного товара, не обременяя себя ответственностью за ненадлежащее качество.

Проверки Смоленского, Псковского, Карельского, Краснодарского, Санкт-Петербургского территориальных управлений ГАК России показали, что нередки случаи, когда на технически сложные товары бытового назначения не устанавливались гарантийные сроки или устанавливались меньшие, чем были определены изготовителем. Довольно часто при оформлении покупки в гарантийные талоны включались условия, ущемляющие права потребителей по замене некачественного товара, если он не прошел 2-х или 3-разовый гарантийный ремонт.

Пример пятый. В отдел по защи-

те прав потребителей администрации г. Пикалево Ленинградской области обратился потребитель, который в апреле 1996 г. приобрел неисправный импортный телевизор. Несмотря на законные требования покупателя сразу заменить неисправный товар, продавец согласился расторгнуть договор купли-продажи только после двукратного ремонта в мастерской и предоставления справки о наличии существенного недостатка.

Имеется и положительная практика при продаже этих товаров. Например, продавцы устанавливают свои гарантийные сроки заведомо большие, чем установлены Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей». По данным Челябинского территориального управления ГАК России при реализации технически сложных товаров бытового назначения импортного производства (не имеющих гарантийных сроков изготовителя) продавцы в целях конкурентоспособности самолично увеличивают гарантийный срок до 1-2 лет и предлагают льготное постгарантийное техническое обслуживание. Московская фирма «АМО-сервис» увеличивает гарантийные сроки на некоторые товары до трех лет (холодильники, стиральные машины, газовые плиты).

Как показывает практика, стремясь сэкономить, потребители нередко приобретают товары на рынках, в киосках, с машин и т. п. В таких случаях при обнаружении недостатков реализация прав потребителей делается проблематичной.

Пример шестой. В ГАК России за последние четыре месяца 1997 г. поступило семь жалоб от потребителей на качество товаров, приобретенных в ВВЦ: телевизор «Toshiba-2150» (павильон «Стандарты»), видеокамера «Sony-280» и холодильник «General Electric» (павильон «Москва»), музыкальный центр «Technics-750» (павильон № 69) и т. д. Все эти товары вышли из строя, не проработав и года, из-за производственных дефектов. После вмешательства специалистов ГАК договоры купли-продажи по некоторым из этих фактов были расторгнуты, а деньги в полном объеме возвращены потребителям.

В связи с тяжелым финансовым положением, невозможностью удовлетворять регрессные иски, из-за высоких транспортных расходов при возврате дефектных изделий, изготовители, идя по пути наименьшего сопротивления, расторгают договоры с гарантийными мастерскими.

Пример седьмой. Кировская производственно-торговая фирма «Веста» в одностороннем порядке расторгла договорные обязательства по гарантийному и сервисному обслуживанию стиральной машины «Вятка» и информировала об этом своих дилеров через прессу. Поскольку решением Кировского областного арбитражного суда № 49/6 от 03.04.97 фирма была признана несостоятельной (банкротом), потребители практически потеряли возможность взыскать с нее деньги за продажу недоброкачественных изделий, даже через суд. Определением этого же суда № 46/6 от 12.05.97 вместо обанкротившейся фирмы по результатам конкурса было открыто новое предприятие со своим управляющим, с условием сохранения профиля и принятием обязательств прежней фирмы по ранее выпущенным в обращение стиральным машинам.

Пример восьмой. «Саратовское электроагрегатное производственное объединение «Темп» (ПО «СЭ-ПО-Темп») — изготовитель холодильников и морозильных камер, с декабря 1994 г. прекратило оплату счетов по договорам организаций за выполненные ремонтные работы, а также поставку им запасных частей взамен вышедших из строя в период гарантийного срока. В адрес Саратовского территориального управления ГАК России поступили материалы от различных (Воронежского, Амурского, Нижегородского и др.) антимонопольных управлений о невыполнении «СЭПО-Темп» своих обязательств. Комиссия этого управления выдала заводу соответ-



ствующее предписание и взяла его исполнение на контроль.

По данным проверок территориальных управлений Комитета сервисные предприятия нарушают установленные правила и нормы проведения ремонтных работ.

Из проверенных «Ростест-Москва» предприятий, оказывающих услуги по ремонту и техническому обслуживанию электробытовой техники и радиоэлектронной аппаратуры, в 80% вскрыты такие нарушения, как отсутствие необходимого технологического оборудования и измерительных приборов, ремонтной и эксплуатационной документации, неудовлетворительное метрологическое обеспечение, проведение работ в неполном объеме. Кроме того, в половине из вышеперечисленного количества предприятий услуги были не сертифицированы. На 70% от числа проверенных предприятий приостановлена деятельность по оказанию вышеуказанных услуг и наложены штрафы.

Аналогичная ситуация по импортным товарам выявлена Хабаровским территориальным управлением ГАК России. Меры по устранению вскрытых нарушений приняты им совместно с ЦСМ.

Приморское территориальное управление ГАК не раз вносило предложения в органы местного самоуправления по вопросам поддержки предприятий, оказывающих сервисные услуги. В результате краевым административным Комитетом по торговле и бытовому обслуживанию населения заключены договоры о взаимодействии с ремонтным предприятием ТОО «Руссар» и муниципальным предприятием «Кристалл». Последние взяли на себя координацию работ по ремонту технически сложных товаров бытового назначе-

ния, содействию в заключении тройственных договоров поставщик— торговля—ремонтное предприятие. Из средств этого Комитета предприятиям сферы услуг оказана финансовая поддержка в размере 31 млн. рублей. Во Владивостоке создан ряд техноторговых центров с филиалами в городах Дальнереченске, Лесозаводске, Большом Камне, Уссурийске, а также в Кавалеровском, Надеждинском и других районах, что положительно сказалось на качестве предоставляемых сервисных услуг и на расширении их объема.

Это только один из примеров взаимодействия наших территориальных управлений с администрацией края. Но это не является исключением. И в других регионах
имеется положительный опыт, о котором мы будем постоянно расска-



О современном состоянии российского рынка товаров бытового назначения

Н. А. Борисов,

сотрудник Государственной инспекции по торговле, качеству товаров и защите прав потребителей

В 1997 г. в Российской Федерации окончательно сформировался рынок радиоэлектронной аппаратуры (РЭА), и определились основные оптовые поставщики и продавцы. В небольших мелкорозничных предприятиях торговли оказался достаточным ассортимент различных изделий малоизвестных марок, изготовленных в Китае или странах Юго-Восточной Азии (миниатюрные радиоприемники, радиоэлектронные приставки, игры и т. д.). Хотя качество таких изделий невысокое, они находят своего покупателя из-за низких цен и отсутствия альтернативных моделей со стороны отечественных изготовителей.

Крупные торговые фирмы продают радиоаппаратуру, ассортимент которой велик как в ценовом диапазоне, так и по названиям и техническим ха-

рактеристикам. Поставки идут напрямую от ведущих мировых компаний, таких, например, как: Matsushita Electric Industrial Co.Ltd, Mitsubishi Co., Sony, Philips, Pioneer Electronic Corp., Sharp Corp., Samsung, Daewoo electronic Co., LG. Все они имеют аккредитованные представительства в России и в ряде стран СНГ.

Представительства этих компаний, как правило, не осуществляют коммерческую деятельность в Российской Федерации, а в основном координируют работу дилеров первого звена и проводят маркетинговые мероприятия (семинары, презентации и т. д.). Заключают контракты на поставку и продают РЭА российские дилеры (ЗАО, ООО и т. д.). Наиболее крупные торгово-промышленные компании следующие: «СВ», «Партия»,

«Мир», «М.Видео», «Диал Электроникс» и др.

Аппаратура, предназначенная для российского рынка, должна официально поддерживаться гарантией изготовителя, сопровождаться фирменными гарантийными талонами и инструкциями по эксплуатации, написанными на русском языке. Она должна быть сертифицирована в Госстандарте России и адаптирована для российских условий (например, должна иметь расширенный диапазон принимаемых частот, электронное меню на русском языке, блоки питания, устойчивые к перепадам напряжения и импульсным помехам в сети, и т. п.).

Однако еще имеют место случаи, когда дилеры делают разовые закупки РЭА по демпинговым ценам в странах Юго-Восточной Азии и ОАЭ, а



контракты на поставку партии техники заключают без согласия с официальными представителями фирм-изготовителей. Естественно, что реализовывать такую РЭА выгодно, так как при этом в оптовую цену не входят затраты на конструктивные особенности, гарантийное и послегарантийное обслуживание, на сопроводительную документацию, проведение сертификации и т. п. Последствия приобретения таких изделий доставляет немало хлопот российским потребителям. Из опыта работы Управления Госторгинспекции (ГТИ) по г. Москве и по результатам рассмотрения заявлений покупателей о нарушении их прав установлено, что обычно такая техника продается на городских рынках и ВВЦ. Должный контроль со стороны администрации не ведется, арендные места часто перепродаются, продавцы не всегда работают продолжительное время, а гарантийные сервис-центры отказывают в гарантийном обслуживании, ссылаясь на то, что «...официальной гарантией данная модель на территории РФ не поддерживается».

Именно по аналогичной ситуации в 1997 г. в адрес Управления ГТИ поступило более 15 письменных и 36 устных жалоб от покупателей.

Например, покупатель приобрел на ВВЦ в АОЗТ «Майер» телевизор. Через полгода, обратившись по месту покупки для обмена дефектного изделия, он выяснил, что указанная фирма расторгла договор аренды с павильоном «Народное образование» ВВЦ и на том месте уже работала другая фирма. При обращении в администрацию ВВЦ был установлен только юридический адрес АОЗТ «Майер», который, как оказалось при проверке, не являлся подлинным.

Для кардинального решения этих вопросов необходимо внести изменения в действующее законодательство РФ, иначе такое положение будет сохраняться и в дальнейшем.

В последнее время возрос поток жалоб покупателей и на работу авторизированных сервис-центров. Как известно, по закону «О защите прав потребителей» при существенной неисправности РЭА покупатель вправе от-

казаться от проведения ее гарантийного ремонта и потребовать по своему выбору либо замену изделия, либо расторжение договора купли-продажи, т.е. возврата денег. При этом сервис-центры обязаны составлять акты заключения о техническом состоянии данного изделия и причинах неисправностей, возникших при эксплуатации в период гарантийного срока, для предъявления их по месту покупки. За каждое отремонтированное изделие сервис-центр получает отчисления от фирмы и, кроме этого, под заказ выписываются радиодетали, поэтому им выгодно ремонтировать некачественное изделие, пока хватает терпения у заказчика, при этом подменный фонд остается целым. Однако по действующему законодательству, нарушать которое нельзя, время нахождения изделия в гарантийном ремонте не должно превышать 20 дней. Например, были приобретены акустические системы «Pioneer CS-9030» и усилитель «Yamaha-АХ490». Технические паспорта и инструкции по эксплуатации были выполнены на английском языке. В фирме при покупке заверили, что комплект аппаратуры полностью совместим. Однако в период эксплуатации при максимальной мощности усилителя в акустических системах вышли из строя ВЧ-громкоговорители. В гарантийной мастерской был установлен дефект: обрыв катушек магнитной системы в обеих акустических системах. Устранить такую неисправность можно было только заменой громкоговорителей. Так как сервис-центр не имел соглашения с представительством фирмы «Пайонир Электроник (ЮРОП) Н.В.» о поставке запчастей, то отремонтировать данное изделие так, чтобы сохранились паспортные технические характеристики, оказалось невозможным. Был сформулирован следующий отказ: «неправильная эксплуатация аппаратуры, в связи с чем покупатель лишается гарантийного обслуживания». Покупатель не нашел понимания также и со стороны администрации магазина, и только вмешательство управления ГТИ восстановило справедливость.

Иногда сервис-центры не выполняют ремонт РЭА в установленные га-

рантийные сроки и отказываются выдать акт о техническом состоянии изделия, по которому его можно обменять по месту покупки.

Много нареканий со стороны покупателей и на невыполнение торгующими организациями различных требований Закона «О защите прав потребителей». Например, был приобретен монитор для компьютера, но в течение гарантийного срока он дважды сдавался в ремонт. После третьего раза в гарантийной мастерской выдали акт заключения о наличии в изделии технологического (производственного) дефекта. Некачественный монитор вместе с кассовым чеком в магазине приняли, однако в нарушение порядка установленного Законом «О защите прав потребителей», предложили выплатить его стоимость на момент приобретения товара, а не на момент выплаты, хотя реальная его цена была значительно больше.

Другой пример нарушения Закона. Покупатель приобрел спутниковую антенну и комплект оборудования, в котором в пределах гарантийного срока вышел из строя ВЧ-тюнер. При обращении в сервисную службу предприятия покупатель рассчитывал на бесплатный гарантийный ремонт. Однако диспетчер сервисной службы утверждал, что эта услуга платная. Жалобы на отказ бесплатно устранять недостатки в течение гарантийного срока очень часто поступают в управление ПИ.

Созданное для проведения независимой технической экспертизы РЭА Бюро Товарных Экспертиз часто не в состоянии качественно проверить современное радиоэлектронное изделие и установить причину неисправности или отказа и вынужденно привлекать к этой работе лаборатории, аккредитованные при различных научно-исследовательских институтах.

Покупателю сложной бытовой техники следует ознакомиться с положениями Закона «О защите прав потребителей», а при покупке РЭА внимательно просмотреть всю сопровождающую ее техническую документацию с тем, чтобы гарантировать себя в случае, если товар окажется низкого качества.







Редакция публикует Постановление Правительства РФ, касающееся работы сервисных служб

Правительство Российской Федерации Постановление от 3 сентября 1998 г. № 1027

О внесении изменений в перечень отдельных категорий предприятий (в том числе физических лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, в случае осуществления ими торговых операций или оказания услуг), организаций и учреждений, которые в силу специфики своей деятельности либо особенностей местонахождения могут осуществлять денежные расчеты с населением без применения контрольно-кассовых машин, утвержденный Постановлением совета министров — Правительства Российской Федерации от 30 июля 1993 г. № 745

Правительство Российской Федерации постановляет:

Внести изменения в перечень отдельных категорий предприятий (в том числе физических лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, в случае осуществления ими торговых операций или оказания услуг), организаций и учреждений, которые в силу специфики своей деятельности либо особенностей местонахождения могут осуществлять денежные расчеты с населением без применения контрольно-кассовых машин, утвержденный Постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 30 июля 1993 г. № 745 (собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 32, ст. 3017; собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 44, ст. 4182; 1997, № 3, ст. 384), изложив его в новой редакции (прилагается).

И.о. Председателя Правительства Российской Федерации В. Черномырдин

Утвержден Постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 30 июля 1993 г. № 745 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 3 сентября 1998 г. № 1027)

Перечень отдельных категорий организаций, предприятий, учреждений, их филиалов и других обособленных подразделений (в том числе физических лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, в случае осуществления ими торговых операций или оказания услуг), которые в силу специфики своей деятельности либо особенностей местонахождения могут осуществлять денежные расчеты с населением без применения контрольно-кассовых машин:

1. Организации, предприятия, учреждения, их филиалы и другие обособленные подразделения (в том числе физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица) при условии выдачи ими документов строгой отчетности, приравниваемых к чекам, по формам, утвержденным Министерством финансов Российской Федерации по согласованию с Государственной межведомственной экспертной комиссией по контрольно-кассовым машинам, в части оказания населению:

а) услуг предприятий бытового обслуживания, предприятий и учреждений почтовой связи при производстве мелкого ремонта с выездом к заказчику (расчет с заказчиком в случае предварительной оплаты, производимой на предприятиях и в учреждениях, осуществляется через контрольно-кассовые машины).

б)...

GreenChip — новая технология фирмы Philips позволяет уменьшить (до 90%) потребление электроэнергии в дежурном режиме телевизоров и видеомагнитофонов.

Исследования, проведенные в Великобритании и Германии, показывают, что по крайней мере 11% общей потребляемой мощности в таких приборах, как компьютерные мониторы, телевизоры и видеомагнитофоны, в дежурном режиме тратится впустую. В видеомагнитофонах почти 90% потребляемой мощности используется в дежурном режиме. Министерство энергетики США предполагает, что американцы тратят почти один миллиард долларов в год на потребляемую мощность телевизоров и видеомагнитофонов, использующих дежурный режим. В перспективе потребление мощности возрастет, так как увеличивается число приборов с дистанционным управлением.

Philips Semiconductors предложила решение этой проблемы, разработав новое вызывное устройство — GreenChipTM. Это устройство позволяет снизить потребляемую мощность аппаратуры в дежурном режиме с 5...10 Вт до 1...2 Вт и при этом обеспечивает перевод аппарата в рабочий режим за время менее одной секунды. Если время включения увеличить до двух секунд, потребляемую мощность можно снизить до значений 0.1...0.5 Вт. В этом случае уменьшение потребляемой мощности может составить 99 % (при снижении от 10 Вт до 0.1 Вт).

По сообщению представителя Philips Semiconductors, если во все телевизоры и видеомагнитофоны в Германии установить устройство GreenChips, сэкономленной за год энергии будет достаточно, чтобы удовлетворить все потребности города Берлина. Использование технологии GreenChips другими странами позволит уменьшить количество сжигаемого электростанциями топлива, что, в свою очередь, благоприятно скажется на сохранении окружающей среды и озонового слоя.

Технология GreenChip позволяет создавать интегральные микросхемы для источников питания электронной аппаратуры с малыми токами потребления, при этом выдерживающими высокие напряжения (до 600 В). Функционально эти микросхемы состоят из мощного полевого транзистора и схемы управления этим транзистором, выполненной по совмещенной технологии ВСD (Bipolar, CMOS и DMOS).