

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1. Анализ рынка, классификация и ассортимент DVD-проигрывателей.....</b>	<b>6</b>
1.1 Состояние и перспективы развития современного рынка DVD-проигрывателей .....	6
1.2 Классификация и характеристика ассортимента DVD-проигрывателей в соответствии с ОКПД 2 и ТН ВЭД ЕАЭС.....	11
<b>Глава 2. Характеристика ассортимента и экспертиза качества DVD-проигрывателей на примере ООО «Эльдорадо».....</b>	<b>19</b>
2.1 Характеристика ассортимента DVD-проигрывателей на примере «Эльдорадо» .....	20
2.2 Организация и порядок проведения экспертизы качества DVD-проигрывателей .....	26
<b>Заключение .....</b>	<b>37</b>
<b>Список использованных источников.....</b>	<b>39</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>41</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Потребность в информации является одной из основных особенностей человека. В последние десятилетия в результате социального прогресса и бурного развития науки и техники объем информации возрастает лавинообразно. Это явление получило название «информационного взрыва».

В таких условиях создание, обмен и поиск информации, ее высококачественное воспроизведение невозможны без современной электронной аппаратуры.

Электронные товары — однородная группа товаров культурно-бытового назначения (культтоваров), для создания которых используются единая электронная элементная база, единые принципы электрооптических преобразований и единые параметры звуковой информации. К электронным товарам относятся аппаратура для записи и воспроизведения звука.

К аппаратуре для оптической цифровой записи и воспроизведения звука и фильма относятся проигрыватели лазерных компакт-дисков: DVD проигрыватели. DVD проигрыватели — одна из отраслей, где технологии развиваются очень быстро. Конкуренция на рынке DVD проигрывателей в последнее время усиливается. Поэтому производители стараются сделать свою продукцию как можно качественнее, при этом цены на новинки стремительно падают.

Начиная с середины прошлого века значительную роль в совершенствовании DVD-проигрывателей сыграли японские производители. Японская техника удовлетворяла покупателей качеством своей продукции, поэтому фирмы Sharp, Panasonic, Sony стали лидерами рынка DVD проигрывателей. Однако в настоящее время корейские производители Samsung и LG составляют им серьезную конкуренцию и уже занимают лидирующие позиции на мировом рынке техники. Возрастает количество техники низкого качества, которые представлены на рынке под известными

марками. Точная классификация, экспертиза качества в этой связи становится необходимым элементом при приемке DVD проигрывателей. Все вышесказанное говорит об актуальности выбранной темы.

Проблема товароведной характеристики, классификации, экспертизы качества DVD проигрывателей рассматривалась в трудах ведущих отечественных товароведов: И.Ш. Дзахмишевой, Н.И. Волошко, А.А. Ляшко, Ф.А. Петрище, А.П. Ходыкина, Т.И. Чалых и др.

Объект исследования - DVD проигрыватели представленные в магазине «Эльдорадо».

Предмет исследования - товароведная характеристика DVD проигрывателей и оценка их качества.

Цель работы – рассмотреть товароведную характеристику, ассортимент и экспертизу качества DVD проигрывателей.

Постановка данной цели предполагает решение ряда задач:

- проанализировать состояние и перспективы развития современного рынка DVD-проигрывателей;
- рассмотреть классификацию и характеристику ассортимента DVD-проигрывателей в соответствии с ОКПД 2 и ТН ВЭД ЕАЭС;
- провести анализ ассортимента DVD-проигрывателей на примере ООО «Эльдорадо»;
- охарактеризовать организацию и порядок проведения экспертизы качества DVD-проигрывателей.

В процессе написания курсовой работы использовались методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, сравнительный метод, статистический методов, метода ABC-анализа.

В качестве информационной базы исследования выступали нормативные акты Российской Федерации, ГОСТы, данные периодической печати, данные магазина «Эльдорадо», ресурсы сети Интернет.

Структура работы включает в себя: введение, две главы, заключение, список использованных источников и приложения.

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, степень разработанности, выдвигается цель и задачи исследования, объект и предмет.

В первой главе, носящей теоретический характер, рассмотрены состояние и перспективы развития современного рынка DVD-проигрывателей, приведена классификация и характеристика ассортимента DVD-проигрывателей в соответствии с ОКПД 2 и ТН ВЭД ЕАЭС.

Во второй главе представлена характеристика ассортимента DVD-проигрывателей на примере ООО «Эльдорадо»; рассмотрена организация и порядок проведения экспертизы качества DVD-проигрывателей.

В заключении сделаны выводы по проделанной работе.

# **ГЛАВА 1. АНАЛИЗ РЫНКА, КЛАССИФИКАЦИЯ И АССОРТИМЕНТ DVD-ПРОИГРЫВАТЕЛЕЙ**

## **1.1 Состояние и перспективы развития современного рынка DVD-проигрывателей**

В конце 90-х начале 2000-ых в России было прорублено очередное окно, но теперь не в Европу, а в мир качественного звука и изображения при просмотре фильмов в домашних условиях. Окном этим стали DVD-проигрыватели, началась эпоха домашних кинотеатров. Шли годы, велись разработки, DVD-проигрыватели понемногу эволюционировали от дорогостоящих моделей с посредственным качеством изображения и звука к доступным высококлассным аппаратам. Можно сказать, что DVD-проигрыватели совершили скач  к, революцию в домашнем кино и до сих пор удерживают свои позиции, несмотря на появление более совершенных форматов, таких как Blu-Ray [3, с. 65].

За добрый десяток лет DVD-диски изрядно подешевели, а качество изображения многократно улучшилось.

В современных DVD-проигрывателях уже исправлены практически все возможные неполадки, пожалуй, основными причинами являются цены на Blu-Ray-диски в 5-7 раз превышающая цену DVD-диска, а также то, что до сих пор на Blu-Ray-дисках пока ещё невозможно найти всё то, что захочешь увидеть.

Датой создания DVD можно считать 1994 год, когда специальная комиссия в Голливуде определила требования, которым должны были удовлетворять фильмы на компакт-дисках. В 1995 году Sony и Philips, исходя из этих требований, представили новый формат записи Multimedia CD (MMCD), а Warner и Toshiba объявили о создании формата Super Disc (SD).

Тогда же было принято соглашение о выработке единого стандарта под названием DVD.

За основу создания DVD взяли стандартный диск (такого же размера как CD), доработали его, многократно увеличив его ёмкость, продумали новую систему кодировки и получился DVD. Если говорить простым языком, то ёмкость диска увеличили за счёт увеличения количества информации, помещающейся на одной дорожке диска, а так же увеличив само число дорожек путём максимального сближения их между собой. Для увеличения количества информации на каждой дорожке пришлось максимально уменьшить размер «питов». Пит - это участок на поверхности диска, несущий в себе одну единицу информации, последовательность питов образует дорожку диска.

Более мелкие питы требовали более точной фокусировки лазерного луча на дорожке, это в свою очередь повлекло использование полупроводниковых лазеров с более короткой длиной волны [7, с. 46].

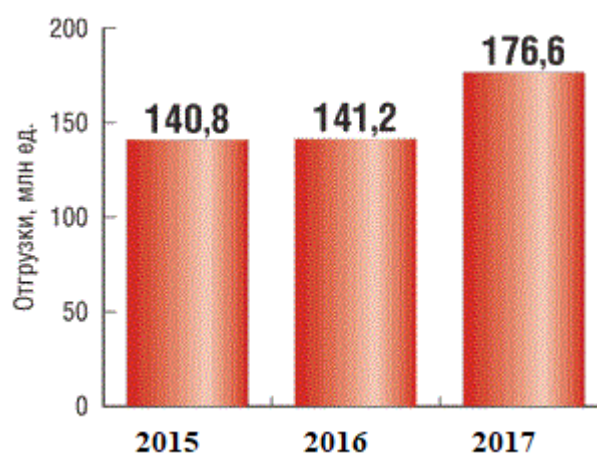
При любой оцифровке сигнала небольшая его часть теряется, а в случае DVD (по сравнению с обычными дисками ёмкостью 700 мегабайт) эти потери минимизированы.

Чем меньше потери, тем больше объём файла. Самый обычный односторонний, однослойный DVD-диск примерно в 6-7 раз «объёмнее» обычного диска, таким образом можно представить насколько точнее закодирована на нём информация. Также DVD позволяет записывать высококачественный многоканальный звук.

При поставках DVD проигрывателей из страны откуда можно доставлять, груз и поставщика который продает товар по цене которая устраивает: страны поставки, договор поставки ВЭД, сроки доставки, код ТН ВЭД, виды. Страны импорта DVD проигрывателей: DVD проигрыватели из Китая, доставка DVD- проигрыватели из Германии, DVD проигрыватели из США, доставка DVD проигрыватели из Японии.

Производители DVD проигрывателей: Clarion Manufacturing and Service Co., Ltd., Visteon Corporation, Xiamen XOCECO New Technic Co.,Ltd., MAN Truck & Bus AG, TMI Products, INC.

Глобальный рынок DVD-плееров и DVD-рекордеров (несмотря на его высокую насыщенность) будет умеренно расти до 2018 г. включительно. Сохранять лидерство на рынке помогут доступная цена и универсальность, ведь DVD-плееры могут встраиваться в самые разные устройства. Если в 2015 г. общий объем рынка DVD-устройств оценивался в 140, 8 млн ед. (Рисунок 1), то к 2017 г. он вырос до 176, 6 млн. Ведущим игроком на данном рынке останется Европа, на которую в общей сложности придется 38, 4 млн ед. продукции. Однако рост рынка идет теперь лишь за счет менее развитых в информационном плане стран, поскольку в Японии, США и Западной Европе рынок давно насыщен: в Японии пик продаж наблюдался в 2013 г., а в США и Западной Европе - в 2014 г. Так, в Западной Европе в первом полугодии 2017 года данной продукции было продано на 9% единиц меньше, что привело к сокращению объема рынка в денежном выражении на 13%. Правда, сокращение рынка не коснулось DVD-устройств с жесткими дисками, объем продаж которых в количественном отношении вырос на 23% - каждое третье проданное в этом году DVD-устройство имело жесткий диск.



Источник: Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gcs.ru](http://www.gcs.ru) (дата обращения: 18.05.2018).

***Рис.1. Объем отгрузки DVD-плееров и DVD-рекордеров в 2015-2017 годах***

Доля DVD-устройств с возможностью записи в общем объеме рынка невелика - например в 2015 году было продано всего 16 млн DVD-

рекордеров, то есть на них пришлось чуть более 11% рынка DVD.

Но постепенно интерес к DVD-рекордерам у потребителей возрастает.

Что касается цен, то, по прогнозам, можно ожидать их падения, тем более что усиление конкуренции между Blu-ray- и HD DVD-плеерами неизбежно.

А вот в отношении того, какой из форматов станет однозначным победителем, аналитики пока не высказываются, так как с появлением универсальных DVD-плееров с поддержкой обоих форматов возможны различные варианты развития событий.

Однако, по последним данным, лидирует (по крайней мере, на совокупном рынке Великобритании, Германии, Франции, Италии, Испании и Швейцарии) формат HD DVD: только за первое полугодие 2017 года плееров с поддержкой данного формата было продано в 3 раза больше.

Пользуясь неискушенностью рядового пользователя, на него был обрушен поток агрессивного маркетингового вала, в котором, мягко говоря, информация не всегда соответствовала действительности.

Теперь следует рассмотреть объемы товарооборота по данной группе товаров, который представлен в таблице 1.

Таблица 1

***Структура товарооборота DVD-проигрывателей по странам.\****

№	Страна	Количество, шт.тыс. по годам				
		2015	2016	2017	2018	Всего
1	Китай	616	636	721	461	2,4 млн.
2	Южная Корея	15,2	55,9	90,5	64,2	225,8 тыс.
3	США	0,578	0,516	0,407	0,224	1,73 тыс.
4	Индонезия	0,068	43,1	11,7	3,56	58,4 тыс.
5	Германия	1,26	1,040	0,771	0,489	3,56 тыс.
6	Казахстан	14,4	10,4	16,8	8,32	50 тыс.
7	Тайвань (Китай)	6,38	4,57	3,87	2,89	17,7 тыс.
8	Беларусь	12,9	34,5	64	43,8	155,2 тыс.
9	Нидерланды	1,26	0,762	0,4562	0,385	2,87 тыс.

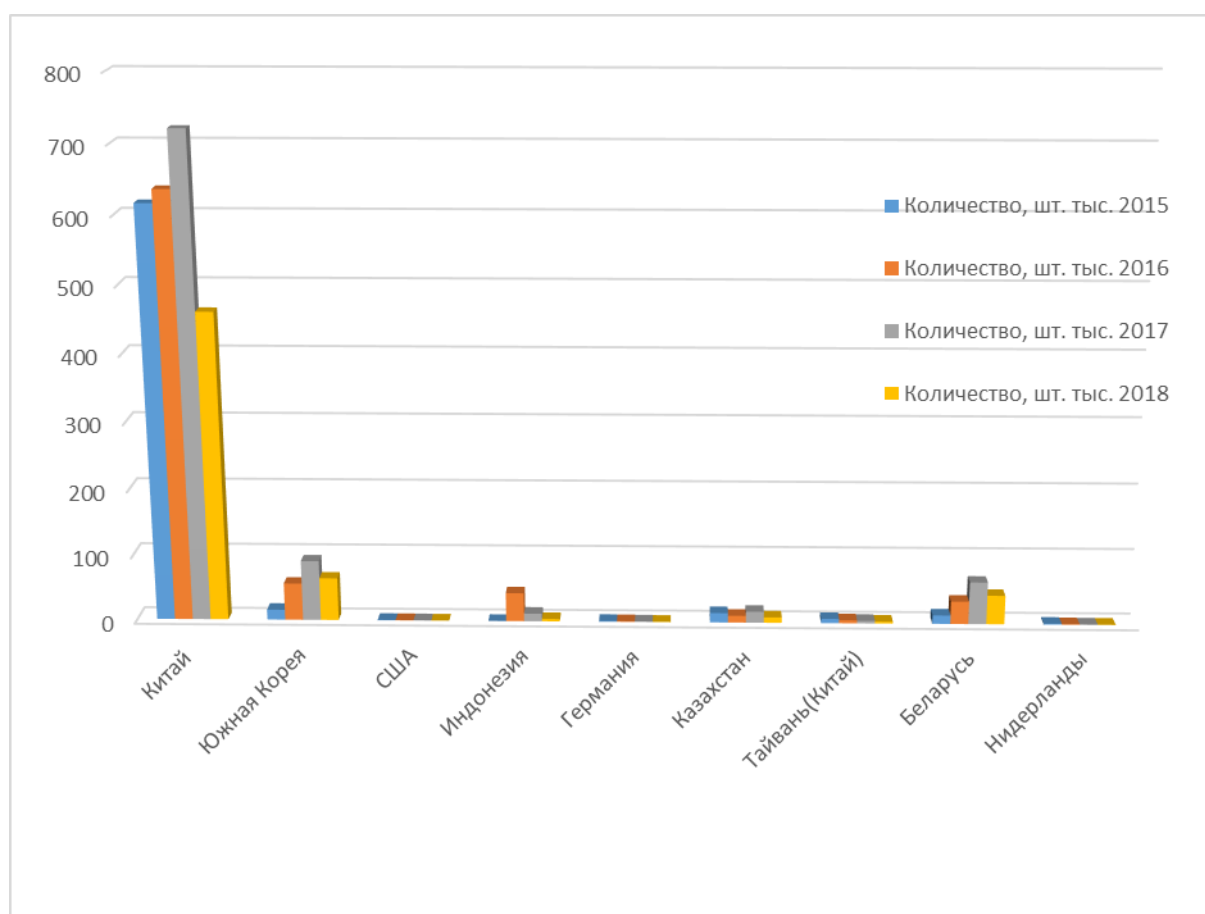
\* Официальный сайт Рустат. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ru-stat.com/> (дата обращения: 28.05.2018).



Как видно из таблицы 1, на нашем рынке, в основном, представлены DVD – проигрыватели из Китая и Южной Кореи. Это связано с тем, что крупным компаниям выгодно производить бытовую электронику в странах Азии в целях достижения наибольшего экономического эффекта.

В меньшей степени, товарооборот по группе товаров DVD-проигрыватели представлен такими странами, как США, Германия, Нидерланды и рядом других.

Для большей наглядности структуру товарооборота можно представить в виде рисунка (Рис. 2.).



Источник: Официальный сайт Рустат. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ru-stat.com/> (дата обращения: 28.05.2018).

**Рис. 2. Структура товарооборота по странам**

Можно сделать вывод, что DVD-проигрыватели, которые произведены в тех странах, где и изготовлены комплектующие для них, будут намного дороже тех, что собраны в странах Азии. В этой связи, неудивительно, что

качество DVD-проигрывателей, собранных, например, в Китае, не всегда соответствуют качественным характеристикам и имеют множество дефектов.

По итогам проведенного анализа напрашивается вывод, что в целом, рынок DVD-проигрывателей находится в состоянии спада. Данная группа товаров относится к морально устаревшим, не пользующимся спросом на фоне появления новых видов электронной техники. Вместе с тем, следует отметить большую зависимость нашей страны от поставок электроники из стран Азии. Производители зарегистрированы в Европе, Северной Америке, но сборка осуществляется в третьих странах, что может влиять на качество данной продукции.

## **1.2 Классификация и характеристика ассортимента DVD-проигрывателей в соответствии с ОКПД 2 и ТН ВЭД ЕАЭС**

В отношении DVD-проигрывателей классификация по ОКПД 2 включает следующие коды:

- 26.40.31 Устройства электропроигрывающие, проигрыватели грампластинок, кассетные проигрыватели и прочая аппаратура для воспроизведения звука;
- 26.40.32 Магнитофоны и прочая аппаратура для записи звука;
- 26.40.33 Видеокамеры для записи и прочая аппаратура для записи или воспроизведения изображения;
- 26.40.34 Мониторы и проекторы, без встроенной телевизионной приемной аппаратуры и в основном не используемые в системах автоматической обработки данных;
- 26.30.11.190 Аппаратура коммуникационная передающая с приемными устройствами прочая, не включенная в другие группировки;
- 26.30.30.000 Части и комплектующие коммуникационного оборудования;

- 26.40.51.000 Части и принадлежности звукового и видеооборудования;
- 32.99.53.130 Приборы, аппаратура и устройства учебные демонстрационные;
- 27.90.40.190 Оборудование электрическое прочее, не включенное в другие группировки;
- 27.20.23.130 Батареи аккумуляторные литий-ионные.

Теперь рассмотрим классификацию товара по ТН ВЭД. ТН ВЭД – Товарная номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза.

Полный код ТН ВЭД до уровня подсубпозиции составляет 8521900001:

Аппаратура видеозаписывающая или видеовоспроизводящая, совмещенная или не совмещенная с видеотюннером: - прочая: - - DVD-проигрыватели.

Раздел 16 – Машины, оборудование и механизмы; электротехническое оборудование; их части; звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура, аппаратура для записи и воспроизведения телевизионного изображения и звука, их части и принадлежности.

Группа 85 – Электрические машины и оборудование, их части; звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура, аппаратура для записи и воспроизведения телевизионного изображения и звука, их части и принадлежности.

8521 – Аппаратура видеозаписывающая или видеовоспроизводящая, совмещенная или не совмещенная с видеотюннером.

852190000 – прочая.

8521900001 – DVD-проигрыватели.

Наиболее важным параметром, который отличает большинство доступных на рынке DVD-проигрывателей, является возможность чтения форматов видео и звука, чем больше он может воспроизвести, тем лучше для пользователя.

Если речь идет о форматах, то хороший DVD-плеер должен читать диски, записанные в следующих стандартах:

- DVD Video (наиболее распространенный стандарт);
- VCD и SVCD (видеоролики, записанные на компакт-диске, с относительно низким качеством);
- DivX и Xvid (сильно сжатое видео в уменьшенном объеме);
- WMV и AVI (качество сравнимо с форматом DviX).

Помимо возможности воспроизведения видео, устройство часто позволяет просматривать фотографии в формате JPG.

Следует обратить еще внимание на то, что DVD-проигрыватель поддерживает различные типы носителей, такие как: CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL. Сегодня они встречаются чаще всего.

Если речь идет о форматах звука, они отличаются качеством и возможностями. DVD-плеер может излучать звук как неотъемлемую часть фильма, или совершенно независимо, поэтому может стать альтернативой для стереосистемы. Качество звука, который создают динамики, зависит от форматов звука, которые в состоянии воспроизвести DVD-проигрыватель. Стандартные форматы записи звука:

- CD Audio (наиболее распространенный формат стерео, высокое качество);
- DVD Audio (обеспечивает объемный звук);
- MP3, WMA-форматы, CD-Audio (занимают мало места, но имеют более низкое качество);
- SACD (сочетание свойств Audio CD и DVD Audio);
- HDCD (мало популярный стандарт звука, расширение CD Audio);
- Dolby Digital (популярный стандарт многоканального звука, используется в кино);
- Dolby True HD (развертка Dolby Digital, объемный звук очень

высокого качества);

- Dolby Digital Plus (улучшенный Dolby Digital);
- DTS (высокое качество звука);
- DTS-HD (DTS развитие).

DVD-плееры имеют различные размеры, которые зависят от модели и производителя, однако, обычно высота составляет от 3 до 15 см, ширина находится в пределах 15-50 см, а длина — 15-40 см.

На сегодняшний день наиболее популярных те устройства, которые имеют выдвижную каретку с фронтов, хотя есть плееры, которые могут работать в вертикальном и горизонтальном положении. Благодаря этому вы можете разместить их в любом выбранном месте. Имеются также небольшие портативные плееры, которые оборудованы экраном. Они являются идеальным решением в дороге. Поддержка DivX. Начали перечисление с возможности DVD-проигрывателя воспроизводить видеофайлы, закодированные по алгоритму MPEG4.

Как правило, всеядность является едва ли не решающим фактором при выборе плеера. Примерами DivX-совместимых аппаратов являются BKK 965S и Philips DVP630.

Для воспроизведения видео и аудио файлов существует множество устройств, которые принято называть DVD плеерами. Если разбирать этот класс гаджетов детальнее, то можно выделить следующие модели.

1. DVD-чейнджер. Разновидность проигрывателя, которая поддерживает одновременно несколько дисков. Удобный гаджет, если вы любите устраивать киномарафоны и не любите менять диски вручную.

2. DVD+VHS, или двухкарманник. Основным достоинством такой модели является возможность записывать информацию с диска на кассету и наоборот.

Хотя, учитывая постепенное отмирание такого формата, как VHS, сейчас в нем все меньше смысла. К минусам разновидности можно также отнести громоздкость, сложное управление и немалую стоимость (от 11 тыс.

руб).

3. SACD-плеер. Модель DVD проигрывателя, специализирующаяся на работе с эксклюзивным звуковым форматом SACD. Для ценителей очень качественного звука – вещь незаменимая, но учтите, что сам прибор выдает только цифровой сигнал, к нему придется подключать дорогую аудиосистему.

4. DVD-ресивер. Плеер, усилитель мощности и радиоприемник в одном корпусе.

Такое устройство не просто выдает видео с диска на телевизор, но также дает на выходе очень хорошее качество картинки и звука, поэтому данную разновидность техники часто используют в качестве домашнего кинотеатра.

5. DVD-рекордер. Модель проигрывателя, которая может не только воспроизводить медиа, но и записывать его.

Если не нужны дополнительные функции, то можете выбрать самую простую разновидность DVD проигрывателя, которая будет просто читать диски и выводить картинку на телевизор.

Учитывая, что подавляющее большинство телевизоров, продающихся на территории России, оснащены скартом, то следует обращать внимание на соответствующий разъем и у DVD-плеера.

К сожалению, Panasonic DVD-S35, предназначенный для российского рынка, оснащен лишь Y/Cr/Cb и S-Video.

Впрочем этот факт нельзя отнести к серьезным недостаткам.

Более того, обладая 10-битовым видеоЦАПом Panasonic DVD-S35 может иметь значительно лучшие показатели изображения, чем подавляющее большинство китайских брендов, выполненное, как правило, на чипе MTK1379, заявляемом как 12-битовый.

Вообще следует лишний раз отметить, что маркетинговые декларации – это одно, а реальные результаты измерения полученных сигналов DVD-проигрывателя – совсем другое.

Трудности перевода. Множество DVD записывается в американской системе цветности NTSC. Некоторые старые телевизоры и VHS-магнитофоны поддерживают только европейский формат PAL, поэтому в этом случае без транскодера NTSC-PAL не обойтись.

Все DVD-проигрыватели оперируют с видеосигналом по какому-то одному варианту:

1. Отсутствие транскодера - изображение воспроизводится в оригинальной системе цветности и не подвергается никаким преобразованиям.

2. Неполный транскодер - NTSC переводится в PAL60. PAL-овский телевизор его поймет, в отличие от PAL-видеомагнитофона.

3. Неотключаемый транскодер - любые записи автоматически переводятся в PAL. Учитывая, что стандарт NTSC при более высокой частоте кадров 30 Гц против 25 Гц в PAL, обладает меньшим количеством строк - 525 против 625.

Поэтому при перекодировании преимущества NTSC нейтрализуются, а недостатки остаются.

4. Ручное переключение транскодирования из NTSC в PAL.

5. Полный двунаправленный транскодер.

Прогрессивная развертка. Еще недавно эти опции были принадлежностью аппаратов высшего ценового диапазона, а сегодня их уже можно встретить в недорогих DVD-проигрывателях.

В настоящий момент прогрессивную развертку поддерживают только видеопроекторы, плоские панели и некоторые самые дорогие телевизоры.

В большинстве же случаев прогрессив не пригодится. Если же пользователь все же планирует использовать прогрессивную развертку, ему следует удостовериться в ее наличии как в PAL, так и в NTSC.

DVD-Audio и HDCD. Еще более узко ситуация обстоит с DVD-Audio - аудиофильским форматом, предполагающим более высокую частоту дискретизации исходного сигнала, чем традиционный CD-Audio. Несмотря

на заверения производителей в «скором вытеснении» CD-Audio новыми записями SACD и DVD-Audio, ситуация не меняется. А именно - ассортимент SACD и DVD-Audio продолжает оставаться крайне скудным по сравнению с громадным выбором CD, а цена на соответствующие официальные издания сохраняется на уровне 1000-2000 рублей (фактически, это 20% от стоимости аппарата, для воспроизведения на котором предназначены эти носители).

Характерный признак, говорящий сам за себя - полное отсутствие интереса к форматам SACD и DVD-Audio со стороны пиратов. Если и намечается потребительский отход от CD-Audio, то направлен он в сторону компактных форматов сжатия с ухудшением качества исходного сигнала.

Дополнительные функции-это еще одна важная особенность, которая может повлиять на выбор подходящего DVD-плеера. К функциям относятся:

- функция прокрутки изображения и поиска фрагментов;
- выбор угла просмотра;
- выбор формата изображения;
- блокировка от детей;
- меню на русском языке;
- TV Virtual Surround (имитация пространственного звучания с помощью встроенных в телевизор динамиков);
- вход USB (позволяет воспроизведение фильмов с карты памяти usb, например, флэш-накопителя);
- вход HDMI (позволяет передавать цифровой видео и аудио сигнал на тв);
- субтитры (плеер способен поддерживать субтитры в формате TXT).

Каждая модель DVD-проигрывателя может обладать немного другими разъемами, благодаря которым можно будет подключить к нему телевизор, ресивер, колонки и другие устройства.

Разъемы отличаются между собой назначением, качеством



сигнала, а также максимальным разрешением. Нужно сказать, что выбор подходящих разъемов в проигрывателе DVD необходим для самых простых действий.

Для конкретных соединений немного отличается разрешение изображения.

Качество изображения может быть обозначена как: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (HD Ready), 1080i (HD) и 1080p (Full HD). Чем выше значение, тем естественно лучше качество изображения.

Буква «р» означает прогрессивность развертки, т. е. нечетные строки и четные отображаются одновременно, благодаря чему достигается лучшее качество изображения.

Не может быть и речи о полосах на экране, если будет применено это разрешение изображения.

Он более динамичный и детальный, при условии, что телевизор также поддерживает данную функцию. В свою очередь, буква «i» — изображение разбивается, т. е. четные и нечетные отображаются попеременно, что может вызвать мерцание изображения и ухудшение качества для объектов, перемещающихся по вертикали.

Популярные производители DVD-плееров и их продукты. Существует очень много компаний, которые в своем ассортименте имеют DVD-плееры. К авторитетным брендам в этой области относятся: Филипс, Эльдorado, ПанаЭльдорадок, Тошиба, Пионер, Ямаха, Самсунг и т.д.

Самыми дорогими и одновременно самыми лучшими проигрывателями, которые стоят свыше 20000 рублей являются: Ямаха DVD-S663; Ямаха DVD-S663; JVC SR-DVM 700; Teac DV-3800; Denon DVD-1940.

Одним из самых дорогих проигрывателей DVD-дисков, доступных в настоящее время на рынке является модель Marantz UD7007, которая стоит свыше 1000 у.е.

Видео из Интернета как правило имеет формат AVI, DivX или Xvid. Поэтому необходимо выбрать DVD, который будет в состоянии читать такие

форматы. Было бы хорошо, чтобы оборудование обладало также функцией чтения текстовых файлов, благодаря которой на экране телевизора отображаются русские субтитры [4, с. 66].

Если целью является перемещение проигрывателя DVD-дисков с места на место, или вам нужно взять его в путешествие, желательно выбрать модель с экраном.

Покупая DVD-проигрыватель нужно обратить внимание прежде всего на форматы сохранения файлов, которые он в состоянии прочесть. Чем больше доступных для чтения форматов видео и звука, тем лучше. Важны также разъемы DVD-плеера и дополнительные функции, облегчающие или обогащающие использование оборудования. Не всегда самый универсальный DVD-плеер будет нам нужен. Его функции должны быть подобраны с учетом индивидуальных требований заказчика.

Таким образом, можно выделить классификацию DVD-проигрывателей по функциональному назначению, наличию разных функций. Эти показатели являются специфическими и относятся к данному виду товара. Но наибольшее значение имеет классификация товара по ТН ВЭД, так как от этого зависит точная идентификация продукции, правильность начисления таможенных пошлин при ввозе товара на территорию нашего государства.

## **ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА DVD-ПРОИГРЫВАТЕЛЕЙ НА ПРИМЕРЕ «ЭЛЬДОРАДО»**

### **2.1 Характеристика ассортимента DVD-проигрывателей на примере «Эльдорадо»**

Магазины «Эльдорадо» в г. Смоленск находятся в удобных местах, потому добираться очень просто. К тому же, тот факт, что в городе далеко не один магазин, позволяет быстро добираться сюда и на общественном транспорте, и на личном. Таким образом, магазин электроники всегда под рукой.

Находится торговая сеть по адресам:

- пл. Желябова, 1,
- ул. Тухачевского, 11,
- ул. Багратиона, 12/13 и др.

Рассмотрим магазин «Эльдорадо» по адресу ул. Тухачевского, 11. Режим работы: 10:00-21:00, ежедневно.

Все пользователи интернет смогли по достоинству оценить преимущества таких покупок. Интернет-магазин Эльдорадо Смоленск является прекрасной возможностью покупать у себя дома за компьютером. Просто и удобно покупать здесь товары, тем более что каждая позиция имеет подробное описание, а также иллюстративную часть. На сайте можно найти и отзывы других покупателей о конкретном товаре. Словом, онлайн шопинг ничем не хуже обычного. К тому же есть возможность самостоятельно выбирать способы оплаты и доставки заказа.

Торговая сеть постоянно радует также и акциями, скидками. Скидки достигают и 70 %. Отлично здесь выбирать и презенты своим близким, ведь электроника не бывает лишней ни в одном доме.

Хорошему выбору способствует большой каталог товаров, Эльдорадо

Смоленск славится приличным ассортиментом.

К тому же приобрести можно и подарочную карту разного номинала.

Организационная структура магазина «Эльдорадо» линейно–функциональная.

Общая численность работающих в магазине 12 человек (Рисунок 2).



**Рис. 2. Структура органов управления магазина «Эльдорадо»**

Магазин «Эльдорадо» располагает комплексом помещений, необходимых для рационального функционирования торгово-технологического процесса.

Совокупность помещений магазина в соответствующей их взаимосвязи составляет его технологическую планировку, включает:

Торговые помещения - занимают важнейшее место в общей совокупности помещений магазина. К данной группе помещений магазина относится торговый зал, где организованы рабочие места продавцов,

кассиров, продавцов-консультантов.

Установочную площадь-это площадь, занимаемая под установку оборудования, составляет 30% от всей площади, что является эффективной.

Площадь выкладки исчисляется как сумма площадей всех элементов оборудования, на которых могут быть выложены товары- демонстрационная площадь составляет 0,75%. Помещения для приемки, хранения и подготовки товаров к продаже предназначены для осуществления преобладающей части вспомогательных торгово-технологических помещений. В группу этих помещений входят помещения для разгрузки товаров, кладовые.

Подсобные помещения служат для хранения тары и инвентаря.

Административно – бытовые помещения включают кабинет директора, компьютерную, комнату для приема пищи, гардеробные.

Одной из основных коммерческих функций магазина «Эльдорадо» является закупка товаров для их последующей реализации. Правильно организованная закупочная работа не только способствует удовлетворению покупательского спроса, но и позволяет уменьшить вероятность коммерческого риска, связанного с отсутствием сбыта товаров.

Основным поставщиком магазина «Эльдорадо» является фирма «Sony-лиметед». За время работы поставщик зарекомендовали себя с положительной стороны.

Товары поставляются всегда в срок, в требуемом количестве и указанном в заявке ассортименте. В случае возникновения разногласий, касающихся качества и количества, поставщик своевременно реагируют на указанные несоответствия, товар поставляется автотранспортом поставщика.

Поступление в магазин «Эльдорадо» CD-проигрывателей осуществляется не в соответствии с заключенными договорами поставки, а на основании заключенных договоров заявок.

Ассортимент DVD-проигрывателей в магазине «Эльдорадо» представлен следующей группой товаров: поддержка Blue-ray качества, CD, DVD дисков; картридер; возможность использования USB-накопителей;

наиболее распространённые форматы видео, включая H.264, AVCHD, MKV; караоке; поддержка разрешения 4K (3 840 x 2 160); Wi-Fi и Интернет.

Итак, рассмотрим ассортимент DVD-проигрывателей, реализуемых в магазине «Эльдорадо» в 2017 г. по отдельным группам показателей.

Структура ассортимента DVD-проигрывателей по количеству моделей, реализованных магазином «Эльдорадо» в 2017 г. представлена в таблице 1 и 2.

Таблица 1

**Структура ассортимента DVD-проигрывателей по количеству моделей, шт., реализованных магазином «Эльдорадо» в 2017 г.**

№ п/п	Торговая марка DVD- проигрывателей	Количество моделей, шт.				
		всего	в том числе			
			поддержка Blue-ray качества, CD, DVD дисков	картридер	возможность использования USB- накопителей	включая H.264, AVCHD, MKV; караоке;
Российские						
1.	Рубин	10	10	-	-	-
2.	Рекорд	12	12	-	-	-
3.	Сокол	9	9	-	-	-
Японские						
4.	Sony	86	30	35	15	6
5.	Panasonic	60	17	23	17	3
6.	Toshiba	45	15	18	12	-
Корейские						
7.	Samsung	90	35	32	15	8
8.	LG	78	40	18	14	6
9.	Daewoo	60	35	10	15	-
Европейские						
10.	Phillips	120	58	22	26	14
11.	Grundig	12	11	1	-	-
Итого		582	272	159	114	37

Таблица 2

**Структура ассортимента DVD-проигрывателей по количеству моделей,  
%, реализованных магазином «Эльдорадо» в 2017 г.**

№ п/п	Торговая марка DVD- проигрывателей	Структура ассортимента, %				
		всего	в том числе			
			поддержка Blue-ray качества, CD, DVD дисков	картридер	возможность использования USB- накопителей	включая H.264, AVCHD, MKV; караоке;
Российские						
1.	Рубин	1,7	3,6	-	-	-
2.	Рекорд	2	4,4	-	-	-
3.	Сокол	1,5	3,3	-	-	-
Японские						
4.	Sony	14,7	11	22	13,1	16,2
5.	Panasonic	10,3	6,2	14,4	14,9	8,1
6.	Toshiba	7,7	5,5	11,3	10,5	-
Корейские						
7.	Samsung	15,4	12,8	20,1	13,1	21,6
8.	LG	13,4	14,7	11,3	12,2	16,2
9.	Daewoo	10,3	12,8	6,2	13,1	-
Европейские						
10.	Phillips	20,6	21,3	13,8	22,8	37,8
11.	Grundig	2	4	0,6	-	-
Итого		6,4	46,7	27,3	19,6	6,4

Таким образом, исходя из таблицы 1 и 2 можно сделать вывод, что по видам моделей наибольшим спросом пользуются кинескопные DVD-проигрыватели составляющие 46,7% от объема продаж, жидкокристаллические соответственно- 27,3%, плазменные – 19,6 и проекционные – 6,4%. Наибольшие продажи по всем видам DVD-проигрывателей в 2017 г. зафиксированы у торговой марки «Phillips» - 20,61% (120 шт.), наименьший объем у торговой марки «Сокол» - 1,54 (9 шт.). Лидером продаж среди кинескопных DVD-проигрывателей стала торговая марка «Phillips». За 2017 г. было продано 58 DVD-проигрывателей. Среди жидкокристаллических DVD-проигрывателей наибольшие объемы зафиксированы у торговой марки «Sony» - 22,01%.

Наименьший объем – у DVD-проигрывателей «Grundig» - 0,62%. Структура ассортимента DVD-проигрывателей в натуральном и денежном выражении, реализованных магазином «Эльдорадо» в 2017 г. представлена в таблице 3.

Таблица 3

**Структура ассортимента DVD-проигрывателей в натуральном и денежном выражении, реализованных магазином «Эльдорадо» в 2017 г.**

№ п/п	Торговая марка DVD- проигрывателей	Количество реализованных DVD- проигрывателей, шт.	Средняя цена DVD- проигрывателей, тыс. руб.	Структура ассортимента, %	
				В натуральном выражении	В денежном выражении
Российские					
1.	Рубин	10	5,6	1,7	0,9
2.	Рекорд	12	5,4	2,2	1,2
3.	Сокол	9	6,1	1,5	0,9
Японские					
4.	Sony	86	10,5	14,7	15,3
5.	Panasonic	60	12,3	10,3	12,5
6.	Toshiba	45	9,6	7,7	7,3
Корейские					
7.	Samsung	90	9,6	15,4	14,6
8.	LG	78	11,2	13,4	14,8
9.	Daewoo	60	10,3	10,3	10,5
Европейские					
10.	Phillips	120	9,7	20,6	19,8
11.	Grundig	12	10,2	2,2	2,2
Итого		582	9,1	100	100

Среди плазменных DVD-проигрывателей лидером продаж также стала торговая марка «Phillips» - 22,80%.

Также как и в других рассматриваемых группах среди проекционных DVD-проигрывателей лидером продаж стали DVD-проигрыватели марки «Phillips» - 37,83%.

В денежном выражении наибольшие показатели продаж в 2017 г. в магазине «Эльдорадо» зафиксированы у торговой марки «Phillips» - 19,8% от общего объема продаж DVD-проигрывателей.

Далее идут:

– Sony – 15,3 %;



- LG – 14,8%;
- Samsung – 14,6%.

Наименьшие продажи в денежном выражении зафиксированы у торговой марки «Сокол» - 0,9%.

Таким образом, в результате рассмотрения ассортимента DVD-проигрывателей, реализуемых в магазине «Эльдорадо» можно прийти к следующим выводам.

Ассортимент представленных в магазине марок DVD-проигрывателей достаточно высок и постоянно меняется в зависимости от конъюнктуры рынка. Кроме того по заказу потребителей магазин готов предоставить любую марку DVD-проигрывателей.

По основным исследуемым показателям наибольшим спросом у потребителей пользуются DVD-проигрыватели различных типов торговой марки «Phillips». Следует отметить, что DVD-проигрыватели торговой марки «Phillips» являются лидерами продаж по всей России, поэтому выбор большинства потребителей более чем очевиден.

## **2.2 Организация и порядок проведения экспертизы качества DVD-проигрывателей**

При рассмотрении конструктивного исполнения DVD-проигрывателей следует учитывать, из какого материала выполнен корпус.

Удобство для пользователя и долговечность DVD-проигрывателя, напрямую зависит от этого - чем больше комплектующих из металла, тем качественнее изделие.

Дорогие плееры как правило представлены в цельнометаллических корпусах, кассетный отсек запирается крышкой. У дешевых моделей надо предварительно проверить работу крышки батарейного отдела.

Если запирающее устройство не откидное, то после

непродолжительного использования, крышка открывается произвольно.

Проверка качества модели — самый сложный и ответственный этап контроля. Каждое изделие должно быть верифицировано в работе. С этой целью осуществляют его пробный запуск и проверку главных функций.

Проверка включает в себя:

- верности воспроизведения звукового сигнала;
- работы регуляторов высоты и тембра звукового сигнала;
- баланс звукового сигнала;
- коммутационных гнезд;
- безопасности контактов.

Точность звуковоспроизведения — важнейшее качество, которое ценится потребителем, в первую очередь при покупке устройств передающих звуковые сигналы.

Эталоном звуковоспроизведения являются натуральные интонации исполнения оркестра, хора, передача звучания отдельных инструментов.

Мониторинг проводится органолептическими методами с использованием проверочной программы.

Если таковая отсутствует, то проверяющий будет оценивать качество звука, ориентируясь только на свои представления о том какое оно должно быть.

Проверка громкости и тембра осуществляется путем перемещения регулятора от одного крайнего положения до другого. Звук должен меняться от минимума к максимуму без шорохов, щелчков, перепадов громкости.

Во время проверки тембра, путем вращении регулятора также не должно быть треска, а изменение тональности (звук выше или ниже) должно быть плавное.

Проверка баланса стереозвучания осуществляется в плеерах с помощью эталлонной фонограммы. Регулятор баланса стереозвучания устанавливается в крайнее положение.

Звук во время такой регулировки в норме плавно перемещается от

одной акустической системы к другой.

Когда регулятор звука находится в среднем положении, звук должен выходить приблизительно из центра воображаемой прямой, соединяющей акустические системы.

Для того чтобы проверить коммутационные гнезда, то есть гнезда для внешнего подключения источников DVD проигрывателя необходимо подключить к ним указанные источники информации и включить соответствующие кнопки.

Если у DVD проигрывателя есть в наличии электронные выключатели с сенсорными или псевдосенсорными датчиками, переключение будет осуществляться при касании к сенсорным участкам с индикацией включения. Проверка надежности работы датчиков осуществляется путем небольшого постукивания ладонью сверху или сбоку от стенок аппарата. Если контакты не надежны или имеются замыкания внутри схем, то будут прослушиваться шорохи и потрескивания, а также может пропадать звук.

Объектами оценки качества явились:

1. DVD-проигрыватель Sony Denon DVD-1740 (приложение В).

Тип: DVD-плеер

Масштабирование картинки: HDTV

Разрешение выходного сигнала (HD): 720p, 1080i, 1080p

Прогрессивная раскатка: есть (PAL/NTSC)

Видео ЦАП: 12 бит / 108 МГц

АУДИО ЦАП: 24 бит / 192 кГц

Подключаемые носители: DVD, DVD RW, DVD R, CD, CD-RW, CD-R

Выходы: композитный, S-video, компонентный, SCART, HDMI, аудио стерео, аудио коаксиальный, аудио оптический.

Разрешения и форматы: MP3, WMA, MPEG4, DivX, VideoCD, SVCD, JPEG, Picture CD

Габариты: 435x75x310 мм

2. DVD – проигрыватель Sony BDP-S5500 (приложение В).

Тип: Blu-ray-плеер

Масштабирование картинки: HDTV

Разрешение выходного сигнала (HD): 720p, 1080i, 1080p

Возможность подключения к интернету: есть

Разрешения и форматы: MP3, AAC, WMA, JPEG, FLAC

Подключаемые носители информации: BD (Blu-ray Disc), Blu-ray 3D, BD-R, BD-Re, DVD, DVD RW, DVD R, CD, CD-RW, CD-R

Выходы: HDMI, аудио коаксиальный

Интерфейс: USB Type A, Ethernet, Wi-Fi

Особенности: DLNA

Размеры: 230x39x194 мм

3. DVD – проигрыватель Sony BDPS6500 (приложение B).

Тип: Blu-ray-плеер

Масштабирование картинки: HDTV, 4K

Разрешение выходного сигнала (HD): 720p, 1080i, 1080p

Возможность подключения к интернету: есть

Разрешения и форматы: MP3, FLAC, AAC, AVCHD, MPEG2, VC-1, MPEG4, JPEG, XviD, SACD

Подключаемые носители информации: BD (Blu-ray Disc), Blu-Ray 3D, BD-R, DVD, BD-Re, DVD RW, DVD R, CD, CD-RW, CD-R

Выходы: HDMI, аудио коаксиальный

Интерфейсы: USB Type A, Ethernet, Wi-Fi

Особенности: DLNA

Размеры: 255x39x192 мм

4. DVD – проигрыватель Sony DVP-SR320 (приложение B).

Тип: DVD-плеер

Аудио ЦАП: 16 бит / 192 кГц

Видео ЦАП: 12 бит / 108 МГц

Подключаемые носители: DVD, DVD RW, DVD R, CD, CD-RW, CD-R

Разрешения и форматы MP3, WMA, MPEG4, VideoCD, SVCD, JPEG

Выходы: композитный, аудио стерео, аудио коаксиальный

Интерфейсы: USB Type A

Вес: 0.95 кг

Размеры: 270x39x209 мм

Защита от детей: есть

Все обозначенные объекты оценки качества поступили в магазин «Эльдорадо» с наличием сертификатов соответствия.

Дизайн Denon DVD-1740 был заимствован у Hi-Fi-компонентов одноименной марки. В отличие от прочих участников теста корпус у этого аппарата полноразмерный, крупный. Высота его рекордно велика и сравнима с высотой CD-проигрывателей, отчего он смотрится наиболее дорого и солидно, как настоящий Hi-Fi. Однако не стоит обольщаться. При всей своей хай-файной внешности это типичный бытовой DVD-плеер без каких-либо специальных звуковых возможностей. Он воспроизводит CD-Audio, DVD-Video, MP3 и MPEG-4, а звуковые дорожки декодирует только лишь формата Dolby Digital. И все же один аудиофильский элемент у Denon DVD-1740 имеется — высококачественный аудиоЦАП от Burr-Brown. Причина такой скромности проста — модель занимает низшую строчку в фирменной линейке, именно поэтому все его возможности, включая даже коммутацию, урезаны до необходимого минимума. Но поскольку удешевление было реализовано исключительно путем отказа от некоторых функций, на качество остальных компонентов оно не повлияло.

Оценка качества велась на основании нормативного документа ГОСТ 38375 – 89, Проигрыватели компакт- дисков. Общие технические условия. Приемка по качеству DVD проигрывателей заключается в применении органолептических методов, основанных на анализе информации, воспринимаемой органами чувств человека, во многом зависит от опыта торговых работников.

В ходе приемки по качеству, проходимого в магазине «Эльдорадо», устанавливаются:

- качество маркировки;
- сохранность упаковки;
- грамотность заполнения сопроводительных документов;
- сохранность внешнего вида;
- работоспособность товара;
- полнота комплектации.

При несоответствии хоть одного из перечисленных пунктов аппаратура не допускается к продаже.

Оценка сохранности упаковки происходит путем внешнего осмотра, в ходе которого устанавливается ее состояние. Упаковка должна быть без следов загрязнений, без намокания, без следов повреждений и прочее. Маркировочные данные располагаются на самом техническом изделии, а также на упаковке, проверяется наименование предмета с указанием группы сложности, товарный символ, наименование завода изготовившего технику, номер ГОСТа, в соответствии с которым изготовлен аппарат, уровень электропитания, дата выпуска. На упаковочном футляре дублируется большинство данных, имеющих на технике, кроме этого в дополнении нанесены предупредительная информация и знаки о необходимости защиты от падения, попадания влаги, условия хранения.

Надписи должны полностью читаться. Проверяется пакет сопроводительных документов - они обеспечивают продавцу и покупателю возможность узнать свойства покупаемого товара, правилами его использования, а также правила гарантийного ремонта или обмена товара.

К DVD проигрывателю непременно прилагаются: паспорт, инструкция пользователя, талон на гарантийный ремонт или гарантийное обслуживание.

При проверке сопроводительных документов проверяют совпадение номера на самом плеере с номером в паспорте и гарантийном талоне и наличие печати завода изготовителя. Проверку комплектации производят сличением комплектующих частей (шнуров, предохранителей, и др.) сверяя их со списком, из сопроводительной документации. Инспектируют также

сохранность плюс качество комплектующих изделий [12].

Сохранность товарного вида оценивают путем осмотра.

Во время которого выявляют механические повреждения корпуса (царапины, трещины и прочее), устанавливают как выглядят декоративные покрытия, равномерность цвета (наличие пятен, разнооттеночность и прочее), надежность присоединения отдельных элементов изделия, четкость надписей а также обозначений.

Технические показатели качества DVD проигрывателей мы можем рассмотреть в приложении А.

Анализ таблицы указывает, что представленные проигрыватели имеют отличительные черты по техническим характеристикам, которые влияют на потребительские свойства продукта.

Для всех DVD проигрывателей независимо от цены характерно не плохое качество воспроизведения фонограммы (полоса частот не уже 20... 20000 Гц при неравномерности  $\pm 0,5$  дБ, уровень шума 100 дБ т.е. 0,001 % от уровня полезного сигнала).

DVD-проигрыватель Sony Denon DVD-1740 может проигрывать такие виды дисков как (DVD, DVD RW, DVD R, CD, CD-RW, CD-R.).

Каждая модель DVD – аппаратуры обладает маркировкой, которая соответствует установленным требованиям.

DVD проигрыватели комплектуются multifunctional дисплеем, который обозначает не только текущие данные (продолжительность проигрывания, номер трека, уровень аналоговых сигналов при записи), но и различные второстепенные функции.

Маркировка включает следующие данные (рисунок 3):

disk name — придание диску имени;

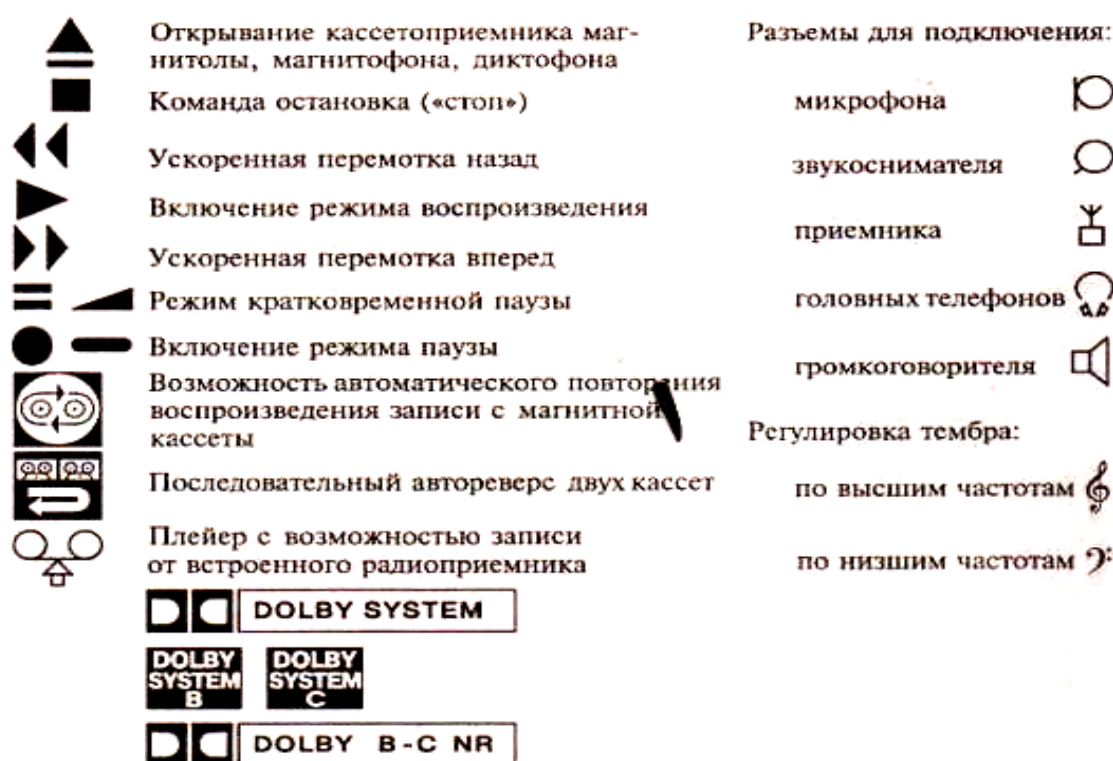
combine — объединение двух или более фрагментов в один;

divide— деление одного фрагмента на несколько;

mave 4- изменение местоположения выбранного фрагмента;

erase I — удаление заданного фрагмента;

erasea –удаление всех фрагментов.



*Рис. 3. Маркировка*

Главными потребительскими свойствами проигрывателей лазерных компакт-дисков является качество, а также воспроизведения звука. Высокое качество звука заложено в самом алгоритме цифровой обработки сигналов.

Качество звука — во время цифровой записи не допускаются нелинейные искажения (показатель нелинейных искажений менее 0,05%) и детонация звука. Частотный диапазон звучания, передаваемого посредством цифровых методов, отвечает высоким требованиям и достигает диапазона 16 Гц— 20 кГц. Иногда его расширяют до 40 кГц и предполагается, что такое расширение обогащает звук обертонами.

Результаты оценки качества звучания представлены в таблице 4.

Динамики обладают неплохими характеристиками, что позволяет использовать их как в закрытом, так и в фазоинверторном корпусе.

По этому случаю к колонкам прилагается заглушка для фазоинвертора. В соответствии с рекомендациями стандарта качество звука цифровой



оптической аппаратуры должно быть таким, как в цифровых многоканальных форматах MPEG-2 и Долби AC-3, а качество двухканального звука— в формате MPEG-1 Audio.

Таблица 4

***Результаты оценки качество звучания***

Показатели	Sony Denon DVD-1740	Sony BDP - S5500	Sony BDPS6500	Sony DVP-SR320
Фазировка	10	10	10	10
Запас по уровню неискаженной громкости, Гц	2	6	4	5.5
Низшая рабочая частота, Гц	5.5	7.5	5	7.5
Неравномерность АЧХ	8	8	7.5	8
Микродинамика	8	7.5	9	9.5
Глубина звуковой сцены	8	5	6.5	8.5
Натуральность звукопередачи атаки	7	9	8	8
Ширина и высота звуковой сцены	5	7	9.5	9
Тембральный баланс	5	6	9	9
Музыкальный баланс	6	8	9	9
Линейность стереокартины на разных уровнях громкости	8.5	9	9.5	9.5
Макродинамика	3.5	5.5	7.5	8.5
Суммарный балл	76.5	88.5	94.5	102
Штрафы	-6	-2	-3	-2
Итоговый балл	70.5	86.5	91.5	100

Используется два способа звукопередачи —стереофонический и сэрроунд-звук. Перечень рекомендуемых потребительских удобств DVD проигрывателей приведен в ГОСТ 28375-89 [1]:

- автоматическая загрузка диска; магазин в несколько дисков;
- разъем на наушники;
- контролируемый линейный выход;
- дистанционное управление;
- индикация: наличия диска в приводе, режима работы DVD проигрывателя; текущего времени от начала диска; текущего времени до конца диска; оставшегося времени до конца фрагмента;
- второстепенные выходы служебных данных и цифровой

электрический;

– функция повтора: полностью диска: одной части, отрывка или фразы, всей программы;

– программирование воспроизводимых фрагментов до 10 включений, от 10 до 20 и выше 20.

Результаты потребительских свойств приведены в таблице 5

Таблица 5

***Оценка потребительских свойств***

Показатели	Sony Denon DVD-1740	Sony BDP-S5500	Sony BDPS6500	Sony DVP-SR320
Автоматическая загрузка плеера	+	+	+	+
Дистанционное управление	+	+	+	-
Регулируемый линейный выход	+	+	+	+
Выход на наушники	+	+	+	+
Дополнительные выходы служебной информации	+	+	+	+
Индикация	+	+	+	+
Функция повтора	+	+	+	-
Программирование воспроизводимых фрагментов	+	+	+	-
Комплектация	В наличии	В наличии	В наличии	В наличии

Из данных таблицы 5 видно, что DVD – проигрыватели Sony Denon DVD-1740, Sony BDP-S5500, Sony BDPS6500, Sony DVP-SR320 по потребительским свойствам не имеют различий, т.к. полностью соответствуют требованиям ГОСТа 28375-89. У объекта исследования Sony DVP-SR320 отсутствуют такие признаки, как программирование воспроизводимых фрагментов, функция повтора, дистанционное управление.

Таким образом, образцы: Sony Denon DVD-1740, Sony BDP-S5500 и Sony BDPS6500 по качествам и функциям соответствуют требованиям нормативно технической документации и ГОСТа 28375-89. У образца Sony DVP-SR320 выявлено то, что отсутствуют такие показатели, как программирование воспроизводимых фрагментов, функция повтора,

дистанционное управление, а по результатам оценки качество звучания он набрал самый высокий итоговый балл 100. Самый маленький балл имеет Sony Denon DVD-1740.

Значит самым хорошим и качественным проигрывателем из 4 образцов является Sony BDPS6500, который набрал 91,5 балл.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании данных, полученных в результате проведенных экспериментальных исследований, можно сделать следующие выводы:

В первой главе рассмотрели состояние и перспективы развития современного рынка DVD-проигрывателей, где DVD-проигрыватели совершили скач к, революцию в домашнем кино и до сих пор удерживают свои позиции, несмотря на появление более совершенных форматов, таких как Blu-Ray.

Страны импорта DVD проигрывателей: DVD проигрыватели из Китая, DVD- проигрыватели из Германии, DVD проигрыватели из США, DVD проигрыватели из Японии.

При рассмотрении классификации и характеристики ассортимента DVD-проигрывателей в соответствии с ОКПД 2 и ТН ВЭД ЕАЭС, узнали, что DVD-проигрыватель поддерживает различные типы носителей, такие как: CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+RW, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL. В отношении DVD-проигрывателей классификация по ОКПД 2 включает следующие коды: 26.40.31, 26.40.32, 26.40.33, 26.40.34, 26.30.11.190, 26.30.30.000, 26.40.51.000, 32.99.53.130, 27.90.40.190, 27.20.23.130. Полным кодом ТН ВЭД является подсубпозиция 8521900001.

Исследуя вторую главу, мы рассмотрели магазин «Эльдорадо», который специализируется на реализации бытовой аппаратуры.

Магазин снабжен материально-технической базой, которая соответствует нормативам по выбранным показателям.

CD - аппаратура поступает размеренно, согласно объективным заказам, которые оформляются по заявкам от руководителя магазина. Но были выявлены определенные отличия в динамике поступления в зависимости от сезонности, марки и модели проигрывателя.

Приемка в магазине «Эльдорадо» проводилась в соответствии с

требованиями нормативных, а также законодательных актов. В ходе приемки нарушений не выявлено.

В магазине DVD-проигрыватели торговой марки «Phillips» являются лидерами продаж среди остальных производителей. Структура ассортимента представлена весьма разнообразно и полностью удовлетворит любого покупателя.

Исследования качества данной аппаратуры показали, что модели DVD проигрывателей Sony Denon DVD-1740, Sony BDP-S5500, Sony BDPS6500,

Sony DVP-SR320 соответствуют заявленным требованиям, а модель Sony DVP-SR320 имеет отклонения в потребительских свойствах. Показатели исследованных образцов соответствуют нормативным требованиям и не превышают заявленных норм.

Таким образом, образцы: Sony Denon DVD-1740, Sony BDP-S5500 и Sony BDPS6500 по качествам и функциям соответствуют требованиям нормативно технической документации и ГОСТа 28375-89. У образца Sony DVP-SR320 выявлено то, что отсутствуют такие показатели, как программирование воспроизводимых фрагментов, функция повтора, дистанционное управление, а по результатам оценки качество звучания он набрал самый высокий итоговый балл 100. Самый маленький балл имеет Sony Denon DVD-1740. Значит самым хорошим и качественным проигрывателем из 4 образцов является Sony BDPS6500, который набрал 91,5 балл.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 28375-89 Проигрыватели компакт-дисков. Общие технические требования и методы измерений [принят 01.01.1991г.: по состоянию на 11.01.2018].
2. Афанасьев Л. Р. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров. – М.: Экономика, 2015. – 315 с.
3. Баканов М.И. Анализ хозяйственной деятельности в торговле. - М.: Экономика, 2015. - 390 с.
4. Бузукова Е.А. Ассортимент розничного магазина: методы анализа и практические советы. – СПб.: Питер, 2017. – 176 с.
5. Голубятникова А. Т. Исследование непродовольственных товаров. – М.: Экономика, 2015. – 384 с.
6. Грибанова И.В. Товароведение: учебное пособие / И.В. Грибанова, Л.И. Первойкина. – М.: РИПО, 2016. – 360 с.
7. Дашков Л.П. Организация и управление коммерческой деятельностью. - М.: Дашков и К, 2014. - 687 с.
8. Дзахмишева И.Ш. Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров. - М.: Дашков и К, 2014. – 360 с.
9. Земедлина Е.А. Товароведение и экспертиза товаров. - М.: ИЦ РИОР, 2015. - 156 с.
10. Калачев С.Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы / С. Л. Калачев. – М.: Юрайт, 2016. – 479 с.
11. Кондратова И. Г. Товароведение // Экономический анализ: теория и практика. - 2015. - № 13. - С. 46-51
12. Лифиц И.М. Конкурентоспособность товаров и услуг. - М.: Юрайт-Издат, 2016. - 464 с.
13. Ляшко Д.Д. Товароведение, экспертиза и стандартизация. - М.: Дашков

и К0, 2015. - 660 с.

14. Магомедов Ш.Ш. Управление товарным ассортиментом и запасами. – М.: Дашков и К0, 2016. - 176 с.

15. Сыцко В.Е. Товароведение непродовольственных товаров. –Минск: Вышэйшая школа, 2014. - 667 с.

16. Трыкова Т.А. Товароведение упаковочных материалов и тары. - М.: Дашков и К, 2015. - 212 с.

17. Чалых Т.И. Товароведение однородных групп непродовольственных товаров. - М.: Дашков и К, 2016. - 760 с.

18. Яковенко Н.В. Товароведение непродовольственных товаров: Рабочая тетрадь. - М.: ИЦ Академия, 2015. - 112 с.

19. Магазин «Эльдорадо» по ул. Тухачевского, д.11, Смоленск. Режим доступа: <https://www.eldorado.ru/info/shops/11310/555085/> (дата обращения: 04.09.2018)

20. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gcs.ru](http://www.gcs.ru) (дата обращения: 18.05.2018).

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



*Технические показатели качества*

Элементы характеристики	Sony Denon DVD-1740	Sony BDP-S5500	Sony BDPS6500	Sony DVP-SR320
Тип	DVD -плеер	Blu-ray -плеер	Blu-ray -плеер	DVD- плеер
Маркировка	DVD-18	DVD -9	DVD-18	DVD-9
Мощность, Вт	300	300	300	250
Масштабирование изображения	HDTV	HDTV	HDTV, 4K	-
Разрешение выходного сигнала (HD)	720p, 1080i, 1080p	720p, 1080i, 1080p	720p, 1080i, 1080p	
Видео ЦАП	12 бит / 108 МГц	12 бит / 108 МГц	12 бит / 108 МГц	12 бит / 108 МГц
Аудио ЦАП	24 бит / 192 кГц	24 бит / 192 кГц	24 бит / 192 кГц	16 бит / 192 кГц
Динамический диапазон, дБ	>98	>95	>95	>95
Форматы разрешения	MP3, WMA, MPEG4, DivX, VideoCD, SVCD, JPEG, Picture CD	MP3, WMA, AAC, FLAC, JPEG	MP3, AAC, FLAC, AVCHD, VC-1, MPEG2, MPEG4, XviD, SACD, JPEG	MP3, WMA, MPEG4, VideoCD, SVCD, JPEG
Подключаемые носители	DVD, DVD R, DVD RW, CD, CD -R, CD-RW	BD (Blu-ray Disc), Blu-Ray 3D, BD-R, BD-Re, DVD, DVD R, DVD RW, CD, CD-R, CD-RW	BD (Blu-ray Disc), Blu-Ray 3D, BD-R, BD-Re, DVD, DVD R, DVD RW, CD, CD-R, CD-RW	DVD, DVD R, DVD RW, CD, CD-R, CD-RW
Выходы	композитный, S-video, компонентный, SCART, HDMI, аудио стерео, аудио оптический, аудио коаксиальный	HDMI, аудио коаксиальный	HDMI, аудио коаксиальный	композитный, аудио стерео, аудио коаксиальный
Особенности	-	DLNA	DLNA	-
Интерфейсы	USB Type A	USB Type A, Ethernet, Wi-Fi	USB Type A, Ethernet, Wi-Fi	USB Type A
Габариты	435x75x310 мм	230x39x194 мм	255x39x192 мм	270x39x209 мм
Масса, кг	1,8	0,9	0,9	0.95
Программа	20	30	30	24
Выход в интернет	-	+	+	-
Функция защиты от детей				+



*DVD-проигрыватель Denon DVD-1740*



*DVD – проигрыватель Sony BDP-S5500*



*DVD – проигрыватель Sony BDPS6500*



*DVD – проигрыватель Sony DVP-SR320*