

КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ УПАКОВКИ МЕДПРЕПАРАТОВ

Свойства товара – это его объективная особенность, т.е. то, что отличает один товар от другого. Каждому товару присущи определённые свойства, которые могут проявляться при его формировании, эксплуатации или потреблении. Те, которые обуславливают его полезность в процессе эксплуатации и потребления, называют потребительскими. Квалиметрическая оценка учитывает отношение полезного результата продукции к затратам на его производство. Полезный результат — это уровень потребительских свойств, включающих технические и эстетические показатели, затраты — себестоимость. Эстетические показатели учитывают уровень внешнего оформления и удобства пользования. Эти параметры оцениваются экспертами при внешнем осмотре упаковки. При оценке используются как количественные, так и качественные показатели, которые затем переводят в единую безразмерную систему.

Важнейшим техническим показателем большинства упаковок из разных видов бумаги и картона является механическая прочность. В этом случае к механической прочности предъявляются повышенные требования, так как это важное потребительское свойство упаковок. Прочность бумаги выражают различными показателями, такими как: влагопрочность бумаги, сопротивление бумаги разрыву, излому, продавливанию, надрыву, ударной нагрузке.

Разные прочностные характеристики бумаги в неодинаковой степени зависят от указанных факторов:

- сопротивление разрыву больше зависит от сил сцепления между волокнами и их прочности, чем от их длины;
- сопротивление излому зависит от длины волокон, их гибкости и прочности, нежели от сил связи между волокнами;
- на показатель сопротивления раздиранию в значительно большей мере оказывает влияние длина и прочность составляющих бумагу волокон, чем величина сил связи между волокнами.

В данной работе рассматривались картонные упаковки производителей медицинских препаратов «Лекарм», «BORIMED», «MED-INTERPLAST», «mic». Лабораторным путем определялись сопротивление картона разрыву и устойчивость картона к деформации.

Сопротивление разрыву измеряется на вертикальной разрывной машине RMB-20. Испытание проводилось следующим образом: образец устанавливается по длине верхнего зажима, закрепляя его, выравнивали так, чтобы не было провисания и деформации; закрепляли в нижнем зажиме, чтобы не было выскальзывания. Затем снимали показатель разрывного усилия.

Устойчивость к деформации упаковки определяли следующим образом: испытуемый образец выставляем на плоскую поверхность (стол); затем на образец сверху, поочередно, помещаются грузы разной массы начиная с минимальной до тех пор, пока образец не начнет деформироваться.

Внешний осмотр упаковки медпрепаратов выполнялся экспертами. Они оценивали уровень внешнего оформления и удобства пользования. По полученным данным были построены гистограммы и рассчитаны коэффициент целесообразности как отношение полезных свойств (прочность на разрыв, устойчивость к деформации, уровень внешнего оформления, удобство пользования) к себестоимости.

Из расчета коэффициентов целесообразности можно сделать вывод, что наиболее привлекательной продукцией по рассмотренным показателям является упаковка медпрепарата производителя «Лекарм». По своим техническим параметрам она является наиболее прочной на разрыв в сухом состоянии и наиболее удобна в пользовании, однако имеет недостаточный уровень оформления, а также, недостаточную устойчивость к деформации.

Упаковки производителей «BORIMED» и «MED-INTERPLAST» уступают ей в уровне оформления, удобстве пользования, менее устойчивы к деформации и прочности на разрыв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулак М. И., Долгова Т. А. Моделирование технологических процессов полиграфического производства. Методические указания к курсовой работе по курсу «Моделирование технологических процессов полиграфического производства» для студентов специальности 1-47 02 01 М.: Изд-во БГТУ, 2003.

2. Долгова Т. А. Квалиметрическая оценка качества упаковки // Труды БГТУ. Сер. IX, Издат. дело и полиграфия. 2015. Вып. XVI. С. 61–65.

3. Губарев А.А., Зильберглейт М.А. Полиграфические материалы. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Полиграфические материалы» для студентов специальности 1-47 02 01 М.: Изд-во БГТУ, 2012.