

РЕФЕРАТ

Отчет 118 с., 15 рис., 14 табл., 20 источн., 4 прил.

ЛИФТ ПАССАЖИРСКИЙ, БАШМАК СКОЛЬЖЕНИЯ, ВКЛАДЫШ БАШМАКА, МАТЕРИАЛ, ПЛОТНОСТЬ, ТВЕРДОСТЬ, ПОКАЗАТЕЛЬ ИСТИРАНИЯ, КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ

Объекты исследования – полимерные вкладыши башмаков скольжения лифтов.

Цель исследования – создать базу триботехнических характеристик материалов, используемых для вкладышей башмаков скольжения по критерию истирания и коэффициенту трения.

Проведены информационные исследования относительно существующих конструкций изделий-аналогов и применяемых для их изготовления материалов. Проведены патентно-информационные исследования, в результате которых получены сведения о перспективных решениях по конструкции вкладышей башмаков скольжения.

Проведены исследования изделий-аналогов. Определены материалы для изделий-аналогов, физико-механические (плотность, твердость) и трибологические (коэффициент трения, показатель истирания) характеристики материалов без выдержки в смазке и после выдержки в масле.

На основе анализа полученных механических и трибологических характеристик материалов изделий-аналогов подобраны варианты базовых полимеров для изготовления вкладышей башмаков скольжения.

Результаты НИР можно использовать в качестве исходных данных при выборе материала для изготовления вкладышей башмаков скольжения.

ВВЕДЕНИЕ

ОАО «Могилевлифтмаш» является специализированной организацией с полным производственным циклом изготовления лифтового оборудования. Предприятие производит широкий ассортимент пассажирских, грузовых и грузопассажирских лифтов (на данный момент освоен выпуск около 180 базовых моделей). Потребителями лифтового оборудования ОАО «Могилёвлифтмаш» являются строительные, специализированные монтажные и обслуживающие организации, составляющие товаропроводящую сеть предприятия как в Республике Беларусь так и странах Содружества Независимых Государств (СНГ) и Дальнего Зарубежья.

На ОАО «Могилевлифтмаш» проводятся работы по повышению комфорта лифтов, в рамках которых разрабатываются современные конструкции башмаков скольжения. На рынке представлены различные по материалам и конструкции башмаки скольжения, однако отсутствует информация об основных, в том числе, триботехнических характеристиках применяемых для их изготовления полимерных материалов.

Данная научно-исследовательская работа (НИР) проводится по заказу ОАО «Могилевлифтмаш».

В отчете содержатся данные об основных физико-механических (плотность, твердость) и трибологических (коэффициент трения, показатель истирания) характеристиках материалов изделий-аналогов. Данные НИР могут быть использованы для выбора материала вкладышей башмаков скольжения.