

УДК 692-66

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА БЛОКОВ ЛИФТА
БЕЗ МАШИННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ
1000 кг И СКОРОСТЬЮ ДВИЖЕНИЯ 1 м/с

Р. Н. НАУМЕНКО

Научный руководитель Г. Л. АНТИПЕНКО, канд. техн. наук, доц.
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Лифтовое оборудование каждый год становится более совершенным, непрерывно пополняется новыми моделями и конструкциями узлов и механизмов. Ведущие производители лифтов нацелены на поиск и применение новых материалов, что позволит сделать лифт ещё более технологичным, безопасным и удобным.

Одним из ответственных узлов лифта являются отводные блоки. В отечественном лифтостроении они выполняются из чугуна марки СЧ 30 и в таком исполнении они имеют ряд недостатков: шум при работе, сложность и дороговизна монтажа, коррозия, большой вес.

Одним из направлений совершенствования лифта является разработка и применение отводных блоков из пластика таких марок как Polyamide, LAMIGAMID, OPTAMID. Эти пластики имеют ряд преимуществ, таких как: малая плотность, высокая ударная вязкость, низкий коэффициент трения, большая прочность и твёрдость, высокая коррозионная устойчивость. Снижение веса блоков, изготовленных из пластмасс, даёт такие преимущества: увеличение грузоподъёмности, уменьшение собственного веса лифта, более быстрый монтаж и демонтаж, увеличение срока службы канатов.

Наиболее существенным преимуществом блоков из пластиков в сравнении с используемыми блоками из чугуна является то, что они могут применяться без подшипника. У этих пластиков очень низкий коэффициент трения при работе без смазки и данная пластмасса впитывает влагу в незначительном количестве.

Ведущие мировые производители лифтов уже широко используют отводные блоки из пластиков, что позволяет воплощать самые сложные конструкторские решения. Применение предложенных отводных блоков позволит уменьшить себестоимость лифтов, тем самым увеличит конкурентоспособность на мировом рынке отечественных лифтов.