

УДК 621.926

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТРАБОТАННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОКРЫШЕК

Н. В. КУРОЧКИН, Н. С. БУКАРЬ
Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

Ежегодно в Республике Беларусь образуется более 65 тыс. т изношенных автомобильных покрышек. На сегодняшний день изношенные шины и покрышки как правило сжигают на цементных заводах в качестве топлива, нанося при этом серьезный урон окружающей среде. В связи с этим вопрос по созданию предприятий и комплексов экологичной утилизации отработанных шин и покрышек является острым и актуальным. В последнее время набирает популярность механический способ переработки отработанных шин, в результате которого образуются три отдельных компонента: резиновая крошка, металлический корд и текстиль. Данный способ является экологичным, т. к. полученные компоненты будут использованы в качестве вторичного сырья.

С целью дальнейшего совершенствования технологий механической переработки изношенных автомобильных покрышек предлагается технологическая схема, представленная на рис. 1.

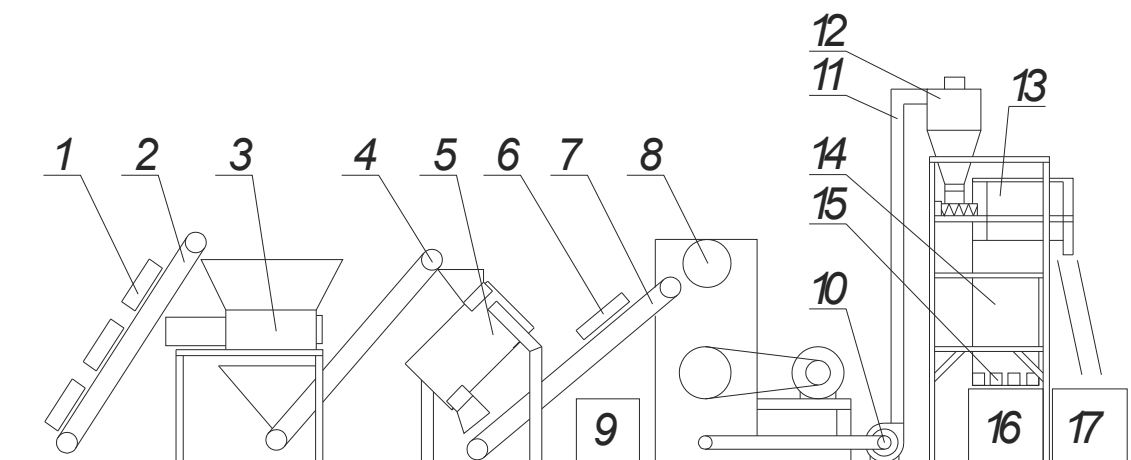


Рис. 1. Технологическая схема механической переработки отработанных автомобильных покрышек: 1 – покрышки; 2, 4, 7 – ленточный транспортер; 3 – шредер двухвалковый; 5 – молотковая дробилка; 6 – магнитный сепаратор транспортного типа; 8 – магнитный сепаратор барабанного типа; 9 – бункер металлоключений; 10 – вентилятор; 11 – пневмотранспорт; 12 – циклон; 13 – сепаратор гравитационный; 14 – аэросепаратор; 15 – магниты контрольные; 16 – резиновая крошка; 17 – отделенный текстиль

Главным конечным продуктом комплекса по переработке автомобильных покрышек является резиновая крошка, которая может быть применена для изготовления новых автомобильных покрышек, а также в качестве добавки в асфальтобетонную смесь.