

Способ измельчения отходов рулонов обоев с отделением бумаги от лако-красочного покрытия

Прикарпатский национальный университет, г.Ивано-Франковск



Рис.1. Фото бракованных рулонов производства виниловых обоев, представляют собой некондиционные по качеству, цвету или дизайну рулоны обоев, которые в качестве отходов трудно утилизируются, так как представляют собой композиционный материал, состоящей на 40-50 % из бумажной (целлюлозной) или флизелиновой основы и на 40-50% покрытой поливинилхлоридной (ПВХ) пленкой, содержащей также и другие ингредиенты: пластификаторы, наполнители, пигменты и др.



Рис. 2. Фото предварительно измельченных рулонов обоев на промышленной дробилке рубильного типа.



Рис. 3. Фото предварительно измельченных рулонов обоев на промышленной дробилке рубильно-дискового типа.



Рис.4 Фото фракции II и III измельченных виниловых обоев после вторичного дробления, с размером частиц, 0,5-2 см, на фото отчетливо видно рваные и измельченные кусочки бумаги – целлюлозы.



Рис.5. Фото отделенной фракции IV лако-красочного покрытия измельченных виниловых обоев после вторичного дробления, с размером частиц 0,5-0,4 см, на фото отчетливо видно измельченные отделенные кусочки ПВХ с красителем, наполнителем и целлюлозой.



Рис.6. Фото отделенной фракции V и VI целлюлозы измельченных виниловых обоев после вторичного дробления, с размером частиц, от 0,04-0,4 см ; и менее <0,03 см, на фото отчетливо видно измельченные кусочки бумаги, распущенной целлюлозы.

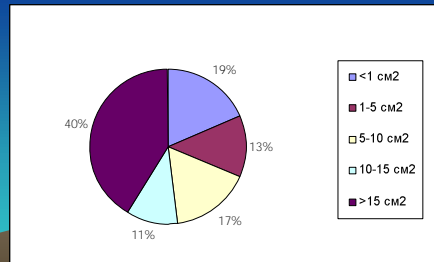


Рис. 7. Круговая диаграмма распределения частиц измельченных рулонов виниловых обоев после первичного дробления на промышленной дробилке рубильного типа.

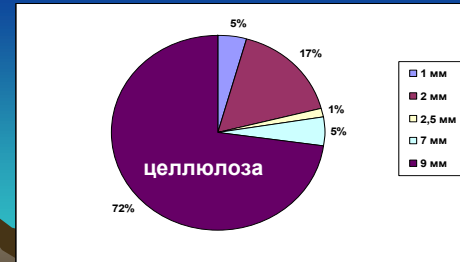


Рис.8. Круговая диаграмма вторичного дробления виниловых обоев на лабораторной дробилке специально сконструированного типа