

Хорошим ориентиром для ВГТУ могут служить информационные ресурсы организованные ведущими белорусскими вузами БГУ, БГУИР, БНТУ а также одним из ведущих текстильных вузов МГТУ им. А.Н. Косыгина на сайте которых можно найти обширную информацию не только о структуре и истории вуза, но и о текущих и предстоящих событиях, расписание занятий и т.д.

УДК 628.1.033

## НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**А.П. Платонов, А.А. Трутнёв, С.Г. Ковчур**

Технологический процесс производства красок (фасадных, для внутренних работ, для дорожной разметки) включает следующие стадии [1, 2]: 1. Подготовка сырья. 2. Растворение плёнкообразующего вещества и получение лака. 3. Перетир лака с пигментом, наполнителем, пластификатором и поверхностно-активным веществом. 4. Постановка краски на тип. 5. Очистка краски от примесей и фасовка в тару. Если краска получилась слишком густой, в неё добавляют растворитель в количестве 5-10 % от массы краски [3].

Новый технологический процесс производства красок включает следующие стадии: подготовка сырья; перетир (измельчение) твёрдых компонентов (плёнкообразующего вещества, пигментов, наполнителей); диспергирование твёрдых компонентов с растворителем, пластификатором, поверхностно-активным веществом; постановка краски на тип; очистка краски от примесей и фасовка в тару. В случае загустевания краску разбавляют не растворителем, а раствором плёнкообразующего вещества в растворителе в количестве 5-10 % от массы краски.

Новая технология производства фасадной краски сокращает продолжительность технологического процесса на 7-9 часов, что даёт возможность экономить топливно-энергетические ресурсы и повышает производительность труда. Краска, изготовленная по новой технологии, соответствует требованиям ГОСТ, ТУ, СТБ.

В таблице 1 приведены временные нормы технологического процесса изготовления фасадной краски на основе полистирола.

Таблица 1 – Временные нормы технологического процесса производства фасадной краски на основе полистирола (в расчёте на 100 л краски)

Наименование стадии	Продолжительность стадии	
	Стандартная технология	Новая технология
1. Подготовка сырья	30 мин	30 мин
2. Растворение полистирола (получение лака)	4-4,5 час	
3. Перетир лака с пигментом, наполнителем, пластификатором и поверхностно-активным веществом	18-24 час	–
4. Измельчение твёрдых компонентов (полистирола, пигмента, наполнителя)	–	5-6 час
5. Диспергирование твёрдых компонентов с растворителем, пластификатором, поверхностно-активным веществом	–	10-12 час
6. Постановка краски на тип	1 час	1 час
7. Очистка краски от примесей и фасовка в тару	30 мин	30 мин
ИТОГО	24-30,5 час	17-20 час

В таблице 2 приведены физико-механические свойства фасадной краски на основе полистирола.

Таблица 2 – Физико-механические свойства фасадной краски на основе полистирола

Наименование показателя	Значение	
	Стандартная технология	Новая технология
1. Цвет и внешний вид плёнки	После высыхания краска должна образовывать однородную плёнку	Цвет плёнки эмали соответствует эталону колеров
2. Массовая доля нелетучих веществ	40-50 %	45-50 %
3. Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-4 при температуре 20±2 °С	45-65 с	45-65 с
4. Степень перетира	140 мкм	130 мкм
5. Время высыхания до степени 3 при температуре 20±2 °С, не более	2 час	2 час
6. Плотность сухой плёнки	1,18 г/см <sup>3</sup>	1,22 г/см <sup>3</sup>
7. Плотность краски	1,15 г/мл	1,20 г/мл
8. Атмосферостойкость	3 года	4 года

Атмосферостойкость краски увеличивается за счёт уменьшения степени перетира твёрдых компонентов.

#### Список использованных источников

1. Белоусов Е.Д., Усатова Т.А. Новая фасадная краска «Виана» // Пром. строит. материалов. – 1984. – № 6. – С. 38-42.
2. Машегиров А.Д., Лийв Э.Х. Полимероёмкость фасадных красок и пути её уменьшения // Исследования по строительству. Строительная теплофизика. Долговечность конструкций: Сб. ст. – Таллинн: Валгус, 1987. – С. 41-50.
3. Дринберг С.А., Ицко Э.Ф. Растворители для лакокрасочных материалов. – Ленинград: Химия, 1986. – 206 с.

УДК 675.92.08: [685.34.03:685.34.073]

### **ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ОТХОДОВ ИСКУССТВЕННЫХ КОЖ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

***Т.В. Щекотова, Ю.Н. Птицына, Т.Л. Овчинко,  
Г.Н. Солтовец, Е.А. Егорова***

Зачастую состав импортных материалов, поступающих на кожгалантерейные предприятия, неизвестен, а нормативная документация на них отсутствует. Редко предприятия-изготовители предоставляют лишь физико-механические свойства материалов. Однако для переработки образующихся отходов необходимо знать их состав и структуру для объяснения свойств получаемых вторичных композиционных материалов.

Знание структуры материала помогает выяснить и теоретически обосновать его важнейшие физические и химические свойства. Отношение материала к различным химическим воздействиям определяет характеристику их технологических и потребительских свойств. При оценке материала по его химическим свойствам устанавливают его стойкость к воздействиям воды, нагревания, окислителей и химических реагентов. Эти характеристики являются, прежде всего, существенным элементом технологических процессов, они определяют возможные изменения материалов при обработке.