

ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ СВЯЗУЮЩИХ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ СТАНКОВОЙ МАСЛЯНОЙ ЖИВОПИСИ

Во второй половине XX века при изготовлении художественных масляных красок в СССР и других странах мира вместо натуральных высыхающих масел в качестве связующего стали использовать их синтетические аналоги: переэтерифицированные, в том числе пентамасляные, алкидные масла и дегидратированное касторовое масло (ДКМ). Идентификация этих новых связующих привычными химическими и физико-химическими методами (капельный анализ, элементный анализ, молекулярная спектроскопия) оказалась практически невозможной, особенно в лакокрасочных материалах сложного состава.

Оптимальным методом для идентификации новых синтетических масел оказалась газовая хромато-масс-спектрометрия с предварительным кислотным метанолизом исследуемого материала.

Пробоподготовка.

Отличительные особенности синтетических масел.

Идентификация пентамасляного связующего.

Идентификация алкидного связующего.

Идентификация связующего на основе ДКМ.

Некоторые дополнительные идентифицирующие признаки масляных красок второй половины XX века.