

«сквозной» лимфоток, хотя и в разной мере: ЛР является важной частью такого органа, приносит в него лимфу для очистки. Лимфоидно-лимфатические органы формируются на основе (в стенке) ЛР путем лимфоидной инфильтрации межсосудистой (между ЛР и кровеносными микрососудами) рыхлой СТ. Лимфоидные ор-

ганы экстралимфатического типа имеют только эфферентные ЛС, которые обеспечивают лимфоток как дополнение к венозному дренажу органа. ЛР присоединяется к интраорганному кровеносному руслу в разной степени и разным путем на стадии лимфоидной инфильтрации перивазальной СТ.

**«Новые технологии, инновации, изобретения»**

**Турция (Анталья), 20-27 августа 2014 г.**

**Химические науки**

**СОКРИСТАЛЛИЗАТЫ НА ОСНОВЕ  
НИТРАТА АММОНИЯ**

Попок В.Н.

*ОАО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай», Бийск, e-mail: vnpopok@mail.ru*

Применение молекулярных комплексов, сокристаллизатов, твердых растворов в составах высокоэнергетических материалов (ВЭМ) имеет длительную историю. В литературе показано, что перевод компонентов из состояния механической смеси в состояние сокристаллизата (молекулярного комплекса) приводит к существенным изменениям в физико-химических характеристиках.

Представляется интересным исследовать характеристики сокристаллизатов на основе такого окислителя ВЭМ как нитрат аммония (НА). Нитрат аммония и ВЭМ на его основе имеют ряд преимуществ перед используемыми на сегодняшний день материалами, это, прежде всего, низкое воздействие на экологию продуктов сгорания, меньшая чувствительность к механическим воздействиям, обеспечивающая более высокий уровень безопасности при производстве и эксплуатации нитратных ВЭМ, существенно меньшая стоимость НА, по сравнению со штатными окислителями. Однако существует ряд факторов, сдерживающих распространение НА в качестве штатного окислителя ВЭМ. Это, прежде всего, наличие полиморфных переходов в кристаллической решетке НА в температурном интервале производства и эксплуатации ВЭМ, его высокая гигроскопичность, низкая эффективность горения, обусловленная низкой скоростью горения и большими энергомассовыми потерями на шлакообразование и агломерацию.

Проведенными исследованиями параметров термического разложения и горения сокристал-

лизатов на основе НА и полярных неионогенных полимеров установлено, что получение сокристаллизатов из водных и водно-ацетоновых растворов НА с поливинилпирролидоном, поливиниловым спиртом, метилполивинилтетразолом (МПВТ) и желатином позволяет блокировать плавление НА, что снижает потери тепла при горении комплекса и тем самым интенсифицирует процесс горения. На примере механической смеси и сокристаллизата НА/МПВТ, показано, что при термическом разложении сокристаллизата наблюдается выделение тепла (экзотермический эффект), в отличие от термического разложения механической смеси, для которой наблюдается эндотермический характер разложения. Дополнительный экзотермический эффект при термическом разложении способствует интенсификации процессов, проходящих в зоне горения и термического разложения сокристаллизата. Получение сокристаллизата НА/полиэтиленоксид из расплава позволяет блокировать полиморфные переходы в кристаллической решетке НА в интервале температур от -50оС до +50оС. Чувствительность к удару и трению сокристаллизатов ниже, по сравнению с аналогичными по составу механическими смесями. Это обусловлено более однородной структурой сокристаллизата, по сравнению с механической смесью. Сокристаллизация позволяет повысить скорость горения, температуру и удельный импульс до уровня баллистических порохов, снизить высокое предельное давление устойчивого воспламенения и горения нитратных композиций до 0,1 МПа. Время задержки воспламенения сокристаллизатов соответствует времени задержки воспламенения металлизированных ВЭМ на основе перхлората аммония и горючего-связующего НТРВ.

**«Проблемы качества образования»**

**Турция (Анталья), 20-27 августа 2014 г.**

**Педагогические науки**

**СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ ОРИЕНТАЦИИ  
ПОДРОСТКА КАК ЗНАЧИМЫЙ  
СТРУКТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ  
ЛИЧНОСТИ**

Харитонов Е.В.

*Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, e-mail: elenaharit2@mail.ru*

В контексте преобразований, происходящих сегодня в сфере отечественного образования,

особую актуальность приобретает решение задачи по созданию условий для личностного роста и саморазвития подрастающего поколения. Крайне значимым является определение личностью целей своей жизни, выдвижение смысловых ориентиров на основе субъектной позиции смысловорчества и жизнеопределения. Поисковая активность личности, способность к саморазвитию, самосовершенствованию