

и полипропиленсульфида с образованием блок-сополимеров. Изучение растворимости этих веществ, кинетики их деструкции, термомеханических кривых, а также ИК-спектров полимеров подтверждают указанный характер протекания процесса. Учитывая, что полипропиленсульфид является типичным эластомером, а полиэтиленсульфид кристаллическим термопластом, следует считать, что соответствующие блок-сополимеры представляют большой интерес в качестве эластопластов. Это обстоятельство особенно интересно потому, что температура плавления кристаллического компонента блок-сополимера (полиэтиленсульфida) лежит в пределах 200—210°.

Работы в этом направлении продолжаются.

Поступило в редакцию  
30 XI 1967

Д. Е. Ильина, Н. А. Борисова,  
Б. А. Кренцель, Б. Э. Давыдов

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Н. С. Ениколопян, В. И. Иржак, Б. А. Розенберг, Успехи химии, 35, 714, 1966.
2. Б. А. Розенберг, А. И. Ефремова, Н. С. Ениколопян, Высокомолек. соед., 7, 34, 2172, 1965.

УДК 678.01:53

### ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ ПАРАКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СЛОЕВ В ФИБРИЛЛАХ ПОЛИМЕРОВ

Глубокоуважаемый редактор!

Используя травление в газовом разряде [1], мы впервые электронно-микроскопически обнаружили наличие паракристаллических слоев в ряде волокон, что подтверждает известную структурную модель Бонарта — Хоземана [2] для фибрillлярных систем. Так, в технических волокнах вискозного шелка наблюдаются слои, перпендикулярные оси волокна с периодичностью 70—200 Å вдоль оси волокна, что, по-видимому, соответ-

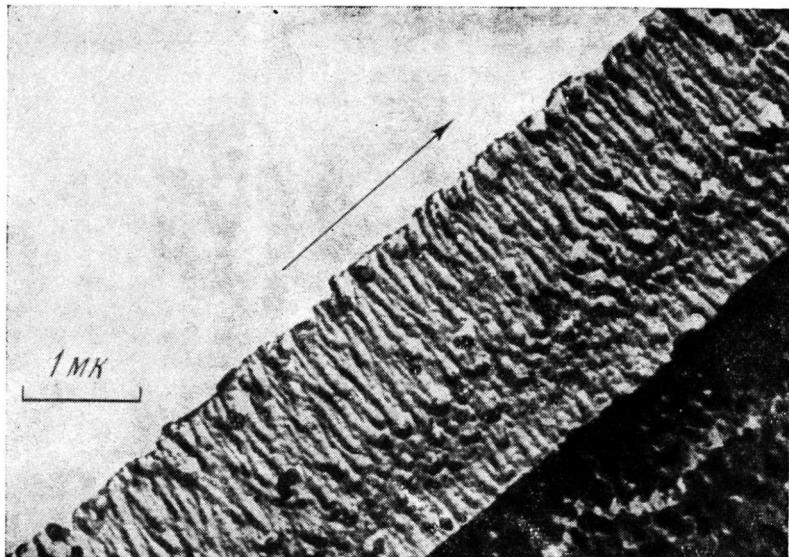


Рис. 1. Структура технического вискозного шелка. Стрелкой показано направление оси волокна

ствует величине большого периода. В поперечном направлении слои упакованы более плотно (рис. 1), однако и в этом направлении можно различить чередующиеся участки упорядоченных и неупорядоченных областей с периодом в 50—500 Å.

Технические волокна полиамидов (рис. 2) содержат более упорядоченные слои, соответствующие, по-видимому, сверхпериодам в направлении оси волокна. Периодичность паракристаллических слоев этих волокон

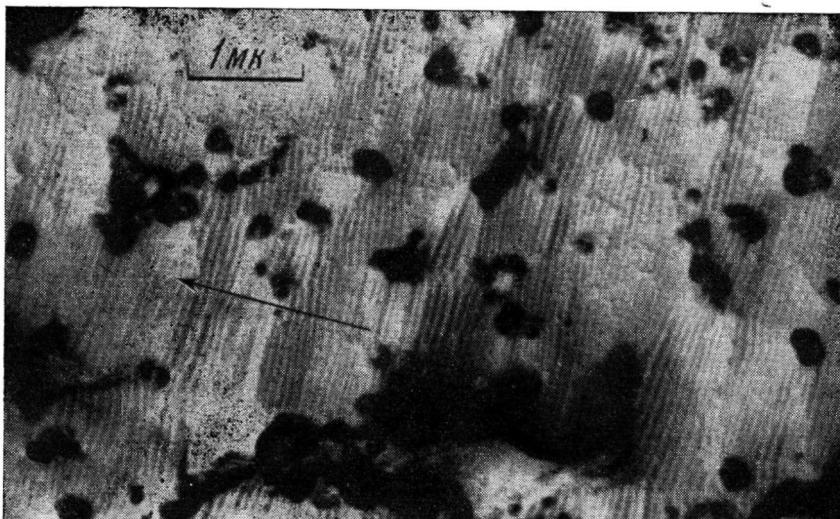


Рис. 2. Структура технического полиамидного волокна четырехкратной вытяжки при 180°. Стрелкой показана ось вытяжки

вдоль оси вытяжки лежит в интервале 300—500 Å, а сами они обнаруживают микропериодичность в 100—150 Å, что хорошо согласуется с данными малоуглового рентгеновского рассеяния, согласно которым большой период равен 103 Å.

Поступило в редакцию  
20 XI 1967

Л. И. Безрук, Ю. С. Липатов,  
В. И. Грабошникова, А. П. Очкевичский

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Л. И. Безрук, Физико-химическая механика материалов, 4, 113, 1968.
2. R. Bonart, R. Hosemann, Kolloid-Z., 186, 16, 1962.