

**DEPENDENCE OF THE INTRINSIC ANISOTROPY OF MACROMOLECULES
UPON THE MOLECULAR WEIGHT OF THE POLYMER**

E. V. Fisman, M. A. Sibeleva

S u m m a r y

A study of the flow birefringence and viscosity of poly- α -methylstyrene and polystyrene solutions showed that in the region of very low degrees of polymerization the intrinsic anisotropy of the molecules depends upon the molecular weight, increasing with the latter.

**ЭЛЕКТРОНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАСТМАССОВОГО
СЦИНТИЛЛЯТОРА (ПС)**

Глубокоуважаемый редактор!

Для выяснения агрегатного состояния люминесцирующих добавок к пластмассовым сцинтилляторам нами был исследован ПС, приготовленный на основе полистирола с люминесцирующей добавкой 3% *n*-терфенила[1]. Исследование проводилось на электронографе ЭГ. Исследуемые вещества — полистирол и ПС с добавкой *n*-терфенила — измельчали при температуре —100° и наносили на целулоидные подложки. Полистирол дал дифракционную картину с тремя диффузными кольцами, характерными для аморфного вещества. С препарата же была получена электронограмма, с четкими интерференционными линиями кристаллического вещества.

Идентификация колец показывает, что наблюдаемая кристаллическая фаза принадлежит *n*-терфенилу[2].

Исследования продолжаются на образцах-срезах, полученных при помощи ультрамикротома.

Поступило в редакцию
1 IV 1961

***B. B. Aleksandriya, E. E. Baroni,
R. R. Shvangiradze***

ЛИТЕРАТУРА

1. Е. Е. Барони, В. М. Шони, Высокомолек. соед., 1, 1285, 1959; Сцинтилляторы и сцинтилляционные материалы, М., 1960, стр. 212—220.
2. Cumulative Alphabetical and Grouped Numerical Index of X-ray Diffraction Data, 1953, Philadelphia, USA.

ELECTRON DIFFRACTION STUDY OF A PLASTIC SCINTILLATOR

B. V. Aleksandriya, E. E. Baroni, R. R. Shvangiradze

S u m m a r y

An electron diffraction study has been made of the state of aggregation of the luminescent addition *p*-terphenyl in polystyrene scintillators (PS). It has been shown that in PS the addition is in the form of minute crystals.

**О ПРЕВРАЩЕНИЯХ РАДИКАЛА, ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ
В ПОЛИФОРМАЛЬДЕГИДЕ ПРИ ГАММА-ОБЛУЧЕНИИ**

Глубокоуважаемый редактор!

Большое число радикалов, образующихся при гамма-облучении различных полимеров, было изучено методом ЭПР Воеводским с сотрудниками[1]. Спектры ЭПР этих радикалов имели сложную структуру. До сих пор не наблюдалось в спектрах