

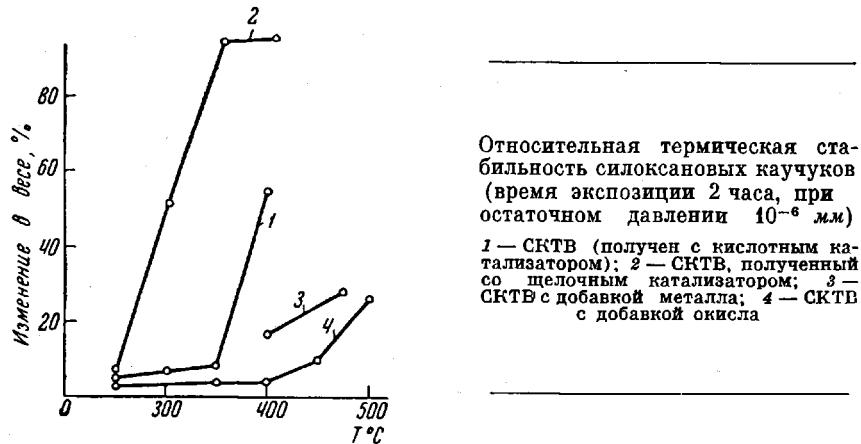
ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 541.66

ПОВЫШЕНИЕ ТЕРМОСТОЙКОСТИ СИЛОКСАНОВЫХ ЭЛАСТОМЕРОВ
ПУТЕМ ВВЕДЕНИЯ ОРИЕНТИРУЮЩИХ ДОБАВОК

Глубокоуважаемый редактор!

Диметилсилоксановый каучук является аморфным и имеет верхний предел термостойкости 250° . С целью повышения его термостойкости нами выяснялась принципиальная возможность упорядочения вторичной структуры этого каучука путем введения добавок некоторых веществ, способных явиться центрами ориентации. В качестве таких добавок применялись различные окислы как близкие по составу к основной силоксановой цепи, так и окислы другого состава, а также некоторые высокодисперсные металлы и природные полимеры.



Механизм действия ориентирующих добавок, как можно полагать, связан с их способностью к образованию координационных и полярных связей между цепями, за счет чего образуются упорядоченные участки, что является причиной повышения термостойкости полимеров.

Указанные каучукоподобные полимеры получались методом гидролитической поликонденсации [1].

На рисунке представлены данные, полученные при определении относительной термической стабильности диметилсилоксановых каучуков, которые подтвердили наше предположение относительно повышения их термостойкости за счет введения ориентирующих добавок.

Поступило в редакцию
21 I 1965

В. Н. Грубер, А. Л. Клебанский, Т. Г. Дегтеев
Т. А. Мацеюн, Г. А. Круглова, Е. В. Кузьмина

ЛИТЕРАТУРА

1. В. Н. Грубер, Б. И. Панченко, Л. С. Мухина, Т. А. Михайлова, Высокомолек. соед., 4, 1042, 1962.

**AUGMENTATION OF THE HEAT RESISTANCE OF SILOXANE ELASTOMERS
BY ADDITION OF ORIENTING AGENTS**

*V. N. Gruber, A. L. Klebanskii, T. G. Degteva,
T. A. Matseyun, G. A. Kruglova, E. V. Kuzmina*

S ummary

The heat resistance of siloxane elastomers is considerably augmented by introducing various additives (highly disperse oxides of various compositions, metals, some naturally-occurring polymers). It is believed that the increase in thermal stability is due to the orienting effect of the additives.
