

**Актуальность темы:** Введение в полиолефины кремнийорганических соединений является одним из эффективных методов модификации. Для этой цели используются непредельные силаны, которые прививаются к макромолекулам полимера под воздействием радикальных инициаторов, а затем, за счет гидролиза и конденсации функциональных групп силана в присутствии катализаторов образуют поперечные связи, сшивая макромолекулы.

Возможны, однако, иные подходы к химической модификации полиолефинов силанами. А.П.Крешковым с соотр., было показано, что алкоксисиланы со сложными эфирами карбоновых кислот вступают в реакцию переэтерификации с образованием соответствующих эфиров ортокремниевой кислоты. Можно ожидать, что использование предельных алкоксисиланов в качестве модификаторов сополимеров этилена с винилацетатом (СЭВА) даст возможность добиться аналогичных результатов и получить полимеры с привитыми силоксановыми цепями и мостичными связями между макромолекулами, изменив тем самым их свойства.

Поэтому изучение возможности использования предельных кремнийорганических соединений в качестве модифицирующих добавок, прививаемых на макромолекулы полиолефинов без введения радикальных инициаторов и специальных катализаторов, является актуальной научно-технической задачей.

**Цель работы:** Исследование химической модификации промышленных сополимеров этилена с винилацетатом предельными алкоксисиланами и получение материалов с улучшенными эксплуатационными характеристиками.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- исследовать изменения в химическом строении СЭВА в результате взаимодействия с предельными алкоксисиланами;
- выявить влияние предельных алкоксисиланов на структурные характеристики сэвиленов;
- изучить свойства модифицированных полимеров.

**Научная новизна:** Впервые выявлено влияние предельных алкоксисиланов на химическое строение, структурные характеристики, деформационно-прочностные и технологические свойства сополимеров этилена с винилацетатом.

**Практическая ценность:** Модификация СЭВА предельными