



ЦЕЛЛЮЛО́ЗЫ ЭФÍРЫ

ЦЕЛЛЮЛО́ЗЫ ЭФÍРЫ, продукты алкилирования (простые Ц. э.; напр., [этилцеллюлоза](#)) или ацилирования (сложные Ц. э.; напр., [целлюлозы ацетаты](#), [целлюлозы нитраты](#)) гидроксильных групп [целлюлозы](#); общая формула $[C_6H_7O_2(OH)_{3-x}(OR)_x]_n$, где n – степень полимеризации, x – число групп OH, замещённых в одном звене макромолекулы целлюлозы (степень замещения), R – алкил, ацил или остаток минер. кислоты. Свойства Ц. э. зависят от степени полимеризации (влияет в осн. на прочностные и вязкостные свойства), степени замещения (определяет растворимость, влагопоглощение, темп-ру размягчения и др. физико-механич. и химич. свойства) и типа заместителя R (так, сложные Ц. э. термически нестабильны и обладают низкой химич. стойкостью к действию кислот и щелочей, простые – устойчивы в кислотах и щелочах и выдерживают нагревание до сравнительно высоких температур).

Простые Ц. э. получают в осн. взаимодействием щелочной (обработанной раствором NaOH) целлюлозы с алкилгалогенидами или алкилсульфатами; сложные – этерификацией целлюлозы кислотами, их ангидридами и хлорангидридами. Осн. направление использования Ц. э. – произ-во искусств. волокон ([ацетатные волокна](#), [вискозные волокна](#), [медноаммиачные волокна](#)), пластмасс, плёнок, разделит. мембран, лакокрасочных материалов. Ц. э. применяют также как загустители, пластификаторы, стабилизаторы, эмульгаторы, флотореагенты, ПАВ и др. См. также в разделе Целлюлозные производства в ст. [Лесохимия](#).