



СТЕКЛО ОРГАНИЧЕСКОЕ

СТЕКЛО ОРГАНИЧЕСКОЕ, технич. название оптически прозрачных листовых материалов на основе органич. полимеров – в осн. [полиметакрилатов](#), [поликарбонатов](#), [полистирола](#). В пром-сти термин «С. о.» чаще всего относят к листовому [полиметилметакрилату](#). С. о. характеризуется высокими прочностью и прозрачностью, низкими плотностью и хрупкостью, устойчивостью к действию воды, спиртов, разбавленных кислот и щелочей, биологич. сред. Листовое С. о. перерабатывают вакуум- и пневмоформованием, штамповкой. С. о. поддаётся механич. обработке, сварке, склеиванию. Склеиванием листов С. о. эластичными плёнками поливинилбутираля, полиуретана и др. производят высокопрочные многослойные безосколочные стёкла; по числу слоёв, включая соединительный, различают триплексы, пентаплексы, полиплексы (соответственно 3, 5, более 5 слоёв). Для придания электропроводности, способности отражать тепло и др. на поверхность С. о. наносят слои металлов, оксидов и др. С. о. применяют в авиации и др. транспортных средствах, строительстве, медицине, приборостроении, химич. пром-сти, оптике, светотехнике.