



ЭМУЛЬСИОННАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

ЭМУЛЬСИОННАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ, способ проведения радикальной [полимеризации](#) мономера, диспергированного в виде капель размером 10^{-5} – 10^{-6} м в жидкой среде (обычно в воде), приводящий к образованию латекса с размерами частиц 50–150 нм. Осн. стадии Э. п. – образование полимерно-мономерных частиц и полимеризация мономера в их объёме; используют инициаторы, растворимые в дисперсионной среде; стабилизаторы эмульсий мономеров и полимерных суспензий – ПАВ (олеаты, пальмитаты, лаураты щелочных металлов, натриевые соли ароматич. и высокомолекулярных алифатич. сульфокислот и др.). Скорость Э. п. практически не зависит от скорости инициирования, поскольку определяется диффузионными факторами. Достоинства Э. п.: малая и практически постоянная вязкость реакционной среды, хорошая теплопроводность, отсутствие локальных перегревов, простота регулирования темп-ры, возможность реализации высокопроизводит. процессов синтеза полимеров; использование воды как дисперсионной среды уменьшает пожароопасность процесса; осн. недостаток – необходимость отмывания полимера от эмульгатора. Продукты Э. п. получают в виде готовых к употреблению [латексов синтетических](#) или в виде выделенных из латекса полимеров. Методами Э. п. получают [каучуки синтетические](#), [полистирол](#), [поливинилацетат](#), [поливинилхлорид](#), [полиакрилаты](#) и др.