

**ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ** — отставание изменения деформации от изменения нагрузки или напряжений во времени, не превышающих предела упругости, при постоянной общей деформации. П. проявляется как прямое упругое, когда после быстрого приложения нагрузки деформация сначала быстро, потом с уменьшающейся скоростью приближается к некоторому значению, обусловленному величиной нагрузки (участок ОАВ, на рис.).

Если же через некоторое время нагрузку мгновенно уменьшить, то вследствие упругой деформации также частично мгновенно исчезнет, а частично будет уменьшаться с понижающейся скоростью, приближаясь к некоторому значению, обусловленному величиной оставшейся нагрузки (участок ВСД) и приближается к нулю, если нагрузка снята полностью. Последнее явление наз. обратным упругим П. Понятие П. включает в себя также явления упругого гистерезиса и релаксации.

Деформация упругого П. проявляется часто вместе с деформацией ползучести. Поэтому некоторые авторы связывают эти два явления. Установлено, что деформация упругого П. находится в прямой зависимости от деформации ползучести, но значительно меньше ее (последствия 0,05 — 0,15 ползучести). Поэтому при нагружении деформация ползучести как бы поглощает деформацию упругого П., при разгрузке явление упругого П. проявляется самостоятельно. Кривая изменения деформации П. при нагружении очень похожа на кривую ползучести, но процесс протекает в более короткий срок, чем время, в течение которого развивается деформация ползучести.