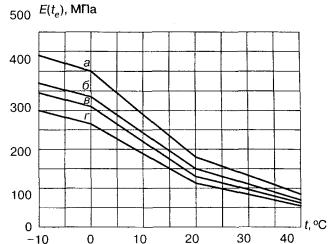
Совместное действие всех нагрузок определяется по формуле:

Значения и определяются по формулам

Модуль ползучести E(te) материала труб для срока службы газопровода 50 лет принимается в зависимости от температуры эксплуатации по графикам, приведенным на рисунке 1, где напряжения в стенке трубы определяются по формуле:

Рисунок 1



а - σ = 1,5 МПа; б - σ = 2,5 МПа; в - σ = 3 МПа; г - σ = 4 МПа

Значения дополнительных напряжений, обусловленных прокладкой газопроводов в сейсмических районах, определяются по формуле:

Дополнительное напряжение в газопроводе, обусловленное прокладкой его в особых условиях:

Проверка соблюдения условий:

=> 3,3≤0,4·8 => 1,1≤3,2

=> 2,4≤0,5·8 => 2,4≤4

=> 8,4≤0,9·8 => 8,4≤7,2