

Упругий эквивалент

В точке неустойчивости 2-го порядка найти упругий эквивалент G_* среды в соотношении $\Delta\sigma = G_*\Delta p$.

Напряжение σ и модуль G_* — в МПа.

Вариант 1 СЗ. $\dot{p}p^6 = Ae^{2\sigma}, p=0.2.$	Вариант 2 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = A \operatorname{sh}(2\sigma), p=0.58, \sigma=4.$
Вариант 3 СЗ. $\dot{p}pe^{4p} = A \operatorname{sh}(2\sigma), p=0.4, \sigma=3.$	Вариант 4 СЗ. $\dot{p}e^{12p} = A\sigma^4, \sigma=3.$
Вариант 5 СЗ. $\dot{p} \operatorname{sh}(12p) = Ae^{2\sigma}, p=0.6.$	Вариант 6 СЗ. $\dot{p}e^{8p} = Ae^{2\sigma},$
Вариант 7 СЗ. $\dot{p}p/(2-p) = A\sigma/(6-\sigma), p=1.05, \sigma=2.$	Вариант 8 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = A\sigma^4, p=0.58, \sigma=3.$
Вариант 9 СЗ. $\dot{p} \operatorname{sh}(16p) = A \operatorname{sh}(2\sigma), p=0.2, \sigma=3.$	Вариант 10 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = A\sigma/(8-\sigma), p=0.48, \sigma=4.$
Вариант 11 СЗ. $\dot{p}p^6 = A\sigma/(5-\sigma), p=0.6, \sigma=4.$	Вариант 12 СЗ. $\dot{p}p/(2-p) = A(4\sigma^4 - \sigma), p=0.95, \sigma=2.$
Вариант 13 СЗ. $\dot{p} \operatorname{sh}(12p) = A(4\sigma^4 - \sigma), p=0.2, \sigma=4.$	Вариант 14 СЗ. $\dot{p}e^{8p} = A(3\sigma^3 - \sigma), \sigma=3.$
Вариант 15 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = A\sigma/(7-\sigma), p=0.58, \sigma=3.$	Вариант 16 СЗ. $\dot{p}e^{16p} = A \operatorname{sh}(2\sigma), \sigma=4.$
Вариант 17 СЗ. $\dot{p}pe^{3p} = A\sigma^3, p=0.6, \sigma=4.$	Вариант 18 СЗ. $\dot{p}p^5 = A\sigma^6, p=0.6, \sigma=4.$
Вариант 19 СЗ. $\dot{p}p^5 = A\sigma^6, p=0.2, \sigma=4.$	Вариант 20 СЗ. $\dot{p}e^{16p} = A\sigma^5, \sigma=2.$
Вариант 21 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = A\sigma^5, p=0.58, \sigma=4.$	Вариант 22 СЗ. $\dot{p}e^{8p} = A\sigma^3, \sigma=3.$

Вариант 23**СЗ.**

$$\dot{p}pe^{7p}=A(4\sigma^4-\sigma), \quad p=0.2, \quad \sigma=3.$$

Вариант 25**СЗ.**

$$\dot{p}p/(1-p)=Ae^{2\sigma}, \quad p=0.58.$$

Вариант 27**СЗ.**

$$\dot{p}\operatorname{sh}(12p)=A(4\sigma^4-\sigma), \quad p=0.4, \quad \sigma=2.$$

Вариант 29**СЗ.**

$$\dot{p}p^6=A\operatorname{sh}(2\sigma), \quad p=0.6, \quad \sigma=3.$$

Вариант 24**СЗ.**

$$\dot{p}\operatorname{sh}(8p)=A(3\sigma^3-\sigma), \quad p=0.6, \quad \sigma=3.$$

Вариант 26**СЗ.**

$$\dot{p}e^{12p}=Ae^{2\sigma},$$

Вариант 28**СЗ.**

$$\dot{p}pe^{3p}=A(3\sigma^3-\sigma), \quad p=0.6, \quad \sigma=4.$$

Вариант 30**СЗ.**

$$\dot{p}e^{8p}=A\sigma/(5-\sigma), \quad \sigma=2.$$

Ответы

	G_{*1}	G_{*2}
1	26.8301	18.1699
2	4.3931	1.7645
3	5.9133	3.8366
4	18.0000	9.0000
5	12.0000	6.0000
6	8.0000	4.0000
7	5.4743	2.5458
8	6.5896	2.6468
9	15.9995	8.0801
10	15.6912	8.3473
11	14.3094	9.6906
12	1.9060	1.0305
13	23.9192	12.5709
14	15.6000	7.8000
15	15.0620	6.0499
16	16.0000	8.0000
17	11.5107	7.1560
18	9.5756	7.0911
19	28.7268	21.2732
20	12.8000	6.4000
21	7.0289	2.8233
22	16.0000	8.0000
23	15.8762	10.9359
24	15.6000	7.8032
25	4.3931	1.7645
26	12.0000	6.0000
27	11.7165	5.8606
28	11.3497	7.0559
29	8.9433	6.0565
30	19.2000	9.6000