

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

<p>Вариант 23 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = Ae^{2\sigma}, p=0.58.$</p>	<p>Вариант 24 СЗ. $\dot{p}e^{12p} = A\sigma/(6-\sigma), \sigma=3.$</p>
<p>Вариант 25 СЗ. $\dot{p}e^{12p} = A(4\sigma^4 - \sigma), \sigma=3.$</p>	<p>Вариант 26 СЗ. $\dot{p}e^{8p} = A\sigma/(6-\sigma), \sigma=3.$</p>
<p>Вариант 27 СЗ. $\dot{p}e^{16p} = Ae^{2\sigma},$</p>	<p>Вариант 28 СЗ. $\dot{p}p/(2-p) = A\sigma^3, p=1.05, \sigma=2.$</p>
<p>Вариант 29 СЗ. $\dot{p}p/(1-p) = Ae^{2\sigma}, p=0.58.$</p>	<p>Вариант 30 СЗ. $\dot{p}e^{8p} = A\sigma^3, \sigma=2.$</p>

Ответы

	G_{*1}	G_{*2}
1	30.6621	20.7649
2	25.5840	12.7920
3	28.7875	15.1295
4	15.9889	10.2608
5	54.8571	27.4286
6	17.8747	8.9374
7	12.0000	6.0000
8	13.4151	9.0849
9	38.4000	19.2000
10	9.3956	7.1044
11	15.9997	8.0802
12	8.0000	4.0000
13	8.0935	4.6565
14	16.0000	8.0000
15	1.9508	1.0547
16	48.0000	24.0000
17	11.8267	7.6733
18	7.1817	5.3183
19	15.9784	10.2540
20	26.8121	18.1577
21	23.9825	15.3906
22	13.4151	9.0849
23	4.3931	1.7645
24	36.0000	18.0000
25	17.8747	8.9374
26	24.0000	12.0000
27	16.0000	8.0000
28	2.7371	1.2729
29	4.3931	1.7645
30	10.6667	5.3333