

## Упругий эквивалент

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

Напряжение  $\sigma$  и модуль  $G_*$  — в МПа.

<b>Вариант 1</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{16p}=Ae^{2\sigma},$	<b>Вариант 2</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{12p}=A\sigma^4, \sigma=2.$
<b>Вариант 3</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}pe^{4p}=A\sigma^3, p=0.4, \sigma=4.$	<b>Вариант 4</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p^6=A(7\sigma^7-\sigma), p=0.4, \sigma=4.$
<b>Вариант 5</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}\operatorname{sh}(12p)=Ae^{2\sigma}, p=0.4.$	<b>Вариант 6</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p^6=Ae^{2\sigma}, p=0.2.$
<b>Вариант 7</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p^6=Ae^{2\sigma}, p=0.6.$	<b>Вариант 8</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p/(1-p)=Ae^{2\sigma}, p=0.48.$
<b>Вариант 9</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}pe^{4p}=A\sigma^3, p=0.4, \sigma=3.$	<b>Вариант 10</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p^7=Ae^{2\sigma}, p=0.4.$
<b>Вариант 11</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{16p}=A(5\sigma^5-\sigma), \sigma=4.$	<b>Вариант 12</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{16p}=A\sigma/(6-\sigma), \sigma=3.$
<b>Вариант 13</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{16p}=A\sigma/(6-\sigma), \sigma=3.$	<b>Вариант 14</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p^6=A\operatorname{sh}(2\sigma), p=0.2, \sigma=2.$
<b>Вариант 15</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}\operatorname{sh}(12p)=Ae^{2\sigma}, p=0.6.$	<b>Вариант 16</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p/(1-p)=Ae^{2\sigma}, p=0.68.$
<b>Вариант 17</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{8p}=A\sigma/(7-\sigma), \sigma=4.$	<b>Вариант 18</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{12p}=Ae^{2\sigma},$
<b>Вариант 19</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p/(1-p)=A\sigma^5, p=0.58, \sigma=3.$	<b>Вариант 20</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p^5=A\sigma/(3-\sigma), p=0.2, \sigma=2.$
<b>Вариант 21</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}p/(2-p)=A\sigma/(6-\sigma), p=0.95, \sigma=2.$	<b>Вариант 22</b> <b>СЗ.</b> $\dot{p}e^{16p}=A\sigma/(7-\sigma), \sigma=4.$

<b>Вариант 23</b> <b>С3.</b> $\dot{p} \operatorname{sh}(16p) = A e^{2\sigma}, p=0.4.$	<b>Вариант 24</b> <b>С3.</b> $\dot{p} e^{12p} = A \operatorname{sh}(2\sigma), \sigma=3.$
<b>Вариант 25</b> <b>С3.</b> $\dot{p} p^7 = A \operatorname{sh}(2\sigma), p=0.4, \sigma=2.$	<b>Вариант 26</b> <b>С3.</b> $\dot{p} p e^{3p} = A \sigma^3, p=0.6, \sigma=2.$
<b>Вариант 27</b> <b>С3.</b> $\dot{p} p^6 = A(7\sigma^7 - \sigma), p=0.4, \sigma=2.$	<b>Вариант 28</b> <b>С3.</b> $\dot{p} e^{16p} = A \sigma^5, \sigma=4.$
<b>Вариант 29</b> <b>С3.</b> $\dot{p} p^6 = A e^{2\sigma}, p=0.6.$	<b>Вариант 30</b> <b>С3.</b> $\dot{p} \operatorname{sh}(8p) = A e^{2\sigma}, p=0.2.$

Ответы

	$G_{*1}$	$G_{*2}$
1	16.0000	8.0000
2	12.0000	6.0000
3	15.7689	10.2311
4	15.3310	10.3825
5	12.0000	6.0024
6	26.8301	18.1699
7	8.9434	6.0566
8	3.9228	2.0868
9	11.8267	7.6733
10	15.9891	10.2609
11	25.5840	12.7920
12	48.0000	24.0000
13	48.0000	24.0000
14	26.8121	18.1577
15	12.0000	6.0000
16	5.2413	1.6521
17	27.4286	13.7143
18	12.0000	6.0000
19	5.2717	2.1175
20	28.7268	21.2732
21	5.2056	2.8145
22	54.8571	27.4286
23	16.0000	8.0001
24	11.9999	5.9999
25	15.9784	10.2540
26	5.7553	3.5780
27	7.6511	5.1815
28	25.6000	12.8000
29	8.9434	6.0566
30	7.8787	5.1411