

Lid 0

Fig 0

м-г. фрикция  
9-14 1300-1500°K

J. Berkowitz, W.A. Chupka  
и др.

1959

J. Phys. Chem 63, 65, 644

масс-спектрометрия,  
уравнение суммарной  
энергии

III Fig 0

Gordon J.S.

QRS Journal, 1959, 29, 455 (N. 6)

L<sub>2</sub>O 2er.16, 4er (4er/6er) - k (t.

4er (5; 5, 6). 11 ex. genuine ver

|        | $\phi$ | 4er 15 | S     | 6     |
|--------|--------|--------|-------|-------|
| 2er.15 | 45.81  | 8.123  | 53.93 | 8.784 |
| 4er    | 72.83  | 12.72  | 85.55 | 13.81 |
| 6er    | 78.07  | 13.09  | 91.17 | 13.86 |

Li 20

Gordon J. S.

ARTS Journal, 1959, 29, 455.

|        | $\phi$ | S     | $H_{H/r}$ | $C_0$ |
|--------|--------|-------|-----------|-------|
| 200,16 | 45,81  | 53,93 | 8,123     | 8,764 |
| 1000   | —      | —     | —         | —     |
| 2000   | 64,32  | 76,05 | 11,72     | 13,54 |
| 3000   | —      | —     | —         | —     |
| 4000   | 72,83  | 85,55 | 12,72     | 13,81 |
| 5000   | —      | —     | —         | —     |
| 6000   | 78,07  | 91,17 | 13,09     | 13,86 |

|                    |                                                                                                                                                                                                |      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Li <sub>2</sub> O. | Gordon J. S.                                                                                                                                                                                   | 1959 |
| P. 8.<br>506000°K  | ARS (Am. Rocket Soc) J. 29,<br>455-6,                                                                                                                                                          |      |
|                    | <p>Maximum temp Li<sub>2</sub>O refractory<br/>         goes to 506000°K.</p> <p>Li<sub>2</sub>O refractory in oven. no change<br/>         with minor amounts of Li<sub>2</sub>O and LiO.</p> |      |
| CAS 53<br>516      | <p>Li<sub>2</sub>O (s) → Li<sub>2</sub>O (gas) = 104 ± 5 kcal/mole</p> <p>Li<sub>2</sub>O (s) → Li (gas) + O (g) = 83</p>                                                                      |      |
| 14668c.            |                                                                                                                                                                                                |      |

Mu wos, mu wos, pa o'wos, ho y'wos, all

| 10K    | 9     | 5     |
|--------|-------|-------|
| 298,16 | 45,81 | 53,93 |
| 400    | 48,23 | 56,63 |
| 800    | 54,46 | 64,17 |
| 1200   | 58,59 | 69,26 |
| 1600   | 61,75 | 73,05 |
| 2000   | 64,32 | 76,05 |
| 2400   | 66,49 | 78,53 |
| 2800   | 68,37 | 80,64 |
| 3200   | 70,02 | 82,48 |
| 3600   | 71,49 | 85,10 |
| 4000   | 72,83 | 85,55 |
| 4400   | 74,05 | 86,87 |
| 4800   | 75,17 | 88,08 |
| 5200   | 76,20 | 89,18 |
| 5600   | 77,17 | 90,21 |
| 6000   | 78,07 | 91,17 |

11960

Li<sub>2</sub>O

Wilkins R. H., Kodwig R. M.,  
Greene S. A.

T. 4.

out 1328

Symp. Combust. 8th.  
Pasadena, Calif., 1960,  
375-88 (Pub. 1962)

химический состав  
пламени с добавками  
метанов.

Уд. 0  
гас

1962

Гурвич Л.В. и др.

Москва, 1962

т.ф.

Термодинамические св-ва индивиду-  
альных веществ.

Li<sub>2</sub>O

1963

/ 16 Б447. Термодинамика парообразования окиси лития, окиси бора и метабората лития. Hildenbrand D. L., Hall W. F., Potter N. D. Thermodynamics of vaporization of lithium oxide, boric oxide, and lithium metaborate. «J. Chem. Phys.», 1963, 39, № 2, 296—301 (англ.)

Давление паров  $\text{Li}_2\text{O}$ ,  $\text{B}_2\text{O}_3$  и  $\text{LiBO}_2$  определено торзионно-эффузионным методом. Давление пара окиси лития определялось в интервале 1500—1670° К; пар, равновесный с  $\text{Li}_2\text{O}$ , на 60% состоит из молекул  $\text{Li}_2\text{O}$ , что значительно больше, чем указывалось другими авторами. Давление пара  $\text{B}_2\text{O}_3$ ,  $\lg p(\text{атм}) = 8,921 - 20381/T$  (1410—1590° К), дало для  $\Delta H$  (1500° К, исп.) = 93,3 ккал/моль энтропии  $\text{B}_2\text{O}_3$  (газ) значение  $S_{1500^\circ} = 102,5 \pm 3$  энтр. ед., что хорошо согласуется с расчетными данными и подтверждает молекулярные константы  $\text{B}_2\text{O}_3$  (газ). Метаборат лития, исследованный в области 1120—1280° К (т. пл. 1117° К), испаряется конгруэнтно, сохраняя молекулярную структуру  $\lg p(\text{атм}) = 8,586 - 16450/T$ . Обработка с помощью третьего закона дала теплоты (ккал/моль) сублимации при 298° К:  $\text{Li}_2\text{O}$   $103,6 \pm 3$ ;  $\text{B}_2\text{O}_3$   $103,1 \pm 2$  и  $\text{LiBO}_2$   $86,3 \pm 3$ . Комбинируя с данными для конденсирован-

p

X. 1964. 16

ных фаз, для р-ции  $\text{Li}_2\text{O}(\text{газ}) + \text{B}_2\text{O}_3(\text{газ}) = 2\text{LiBO}_2(\text{газ})$  авторы получили  $\Delta H(298) = -75 \text{ ккал}$ . Такая относительно высокая стабильность  $\text{LiBO}_2(\text{газ})$  несколько неожиданна, так как можно было ожидать, что связи между окислами бора и лития в  $\text{LiBO}_2(\text{газ})$  сравнимы со связями в  $\text{Li}_2\text{O}(\text{газ})$  и в  $\text{B}_2\text{O}_3(\text{газ})$ , как было найдено в аналогичном случае  $\text{HBO}_2(\text{газ})$ . . . . . А. Гузей

1963

4120(203) McBride B. 4 gp.

Thermodynamic properties...  
NASA SP-3008, Washington, 1963

$M = 29.88$ ;  $\sigma = 2$ ;  $p_M = 1$   
 $V_c(di): [1040], [650], [1100].$

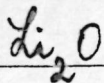
$I_A = 1,344 \cdot 10^{-39}$

$I_B = 5,124$

$I_C = 6,465$

|        | CP      | H-H     | S       |
|--------|---------|---------|---------|
| 298.15 | 9,4923  | 2489,8  | 55,9744 |
| 3000   | 13,8087 | 38052.7 | 84,7964 |
| 6000   | 13,8850 | 79631,2 | 94,4002 |

1963



перел. ф-уле

White D., Seshadri K. S., De-  
ver R. F., Mann R. S., Liners-  
Ky M. J.

J. Chem. Phys., 1963, 39, n10, 2463.

ИК-спектры, структура и  
термодинамика. Характе-  
ристики газобразных  $\text{LiO}$ ,  
 $\text{Li}_2\text{O}$  и  $\text{Li}_2\text{O}_2$  (ср.  $\text{Li}_2\text{O}$ )

ф. 1964.67

$\text{Li}_2\text{O}$

Nagarajan G.

1964

m. fs.

Acta Phys. Austriaca,  
18 (1), 1-10.

Mean amplitudes of vibration of some nonlinear symmetrical

cubes.

•  $\text{X}_2$  type molecules.  
(cu.  $\text{PO}_2$ ) ; 111

$\text{Li}_2\text{O}$  (ray)

YANAF

1965

T. p.

100 - 6000 °K

$\text{Li}_2\text{O}$  JAN 11  
(Ideal gas) Thy

100-6000°K  
(1966)

1981