МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ 🛛 💳

ПЕРВЫЕ ДАННЫЕ О ГЕОХИМИИ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ АРКТИЧЕСКОГО ОЗЕРА КЕНТЭТУРКУ (ПОЛУОСТРОВ ТАЙМЫР)

© 2013 г. В. Н. Удачин*, Д. Ю. Большиянов**, С. Л. Вотяков, Д. В. Киселева, П. В. Хворов*, П. Г. Аминов*, Ю. К. Иванов

Интерес к исследованию геохимии донных отложений арктических озер обусловлен тем, что стратифицированные колонки со скоростями седиментации от 0.2 до 0.8 мм/год содержат важную информацию о поступлении микроэлементов с региональным атмосферным переносом [1, 8, 10–12] и являются своеобразным архивом при характеристике процессов воздействия на окружающую среду. Хорошо изучены донные отложения озер архипелага Шпицберген [3, 6, 9, 13], арктических территорий Канады [10, 15], Гренландии [4, 5]. Применительно к полуострову Таймыр исследования донных отложений озер сосредоточены в районе воздействия Норильского промышленного узла [2, 6, 13]. Характеристика химического состава донных отложений озера на большом удалении от основного источника атмосферных эмиссий в российской Арктике приводится впервые.

Цель работы – исследование микрогеохимии донных отложений арктического озера Кентэтурку (полуостров Таймыр).

Объект исследования. Озеро Кентэтурку расположено в центре полуострова Таймыр, в бассейне р. Верхней Таймыры, в 550 км к северо-востоку от г. Норильск в подзоне северной тундры. Средняя температура воздуха в январе составляет минус 31°С, средняя температура июля 7-8°С. Продолжительность ледостава в среднем 290 дней, толщина ледового покрова 170-180 см. Толщина снежного покрова на конец периода его накопления (май-июнь) до 50 см. Среднегодовое количество осадков 300-400 мм. Преобладающее направление движения воздушных масс - зимой с югозапада на северо-восток, летом - в обратном направлении. Урез воды озера находится на отметке 58 м над современным уровнем моря. Озеро лежит в чаше бассейна среди гряд высотой до 157-191 м. Гряды и их склоны сложены четвертичными морскими песчано-алевритовыми отложениями с небольшим количеством крупнообломочного материала (галька, валуны). Озеро, судя по линеаментам (восток-северо-восток и север-северо-запад) имеет тектоническое заложение, как и гряды, в которых оно расположено, но так же, как и близлежащие озера, связано с вытаиванием подземного льда. Площадь озера 2.5 км², максимальная длина 2 км, максимальная ширина 1.2 км. Озеро имеет несколько мелких притоков по ограниченной площади водосбора (12.1 км²) и один водоток, вытекающий из озера в период снеготаяния. В межень сток из озера может прекращаться в результате перегораживания истока вытекающей реки галечным береговым валом. Измеренные глубины в озере достигают 20 м, средняя глубина озера менее 10 м. Донные отложения, представленные глинистыми алевритами, взяты из наиболее глубоководной котловины с глубины 15 м, из точки с координатами 73°27'52.0" с.ш. 96°26'21.3" в.д. Отбор проб выполнен пробоотборником гравитационного типа с отсекающей диафрагмой. Внутренний диаметр пробоотборника 42 мм, отбор проб выполнен с дискретностью 1 см для длины колонки 30 см.

Методики исследования. Пробы, доведенные до воздушно-сухого состояния, измельчали и анализировали методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой. Кислотное вскрытие проб донных отложений навеской 50 мг выполнялось в автоклавах с однокамерной реакционной емкостью из фторопласта при температуре 150°С в течение 6 часов смесью 2 мл HF, 3 мл HCl и 1 мл HNO₃. Деструкцию фторидных комплексов проводили двукратным выпариванием сухого остатка пробы в 4 мл концентрированной HNO₃ при температуре 110°С. После добавления раствора In (внутренний стандарт) и 2 мл 5 н HNO₃ раствор еще раз упаривали и сводили деионизированной водой (установка MilliQ, Millipore) к аликвоте 100 мл при конечной концентрации азотнокислой матрицы 0.5 н. Все кислоты исходной квалификации "о.с.ч." были дополнительно очищены на установке дистилляции BSB-939-IR (Berghof). Анализ подготовленных растворов выполнен на ИСПмасс-спектрометре ELAN 9000. Калибровку прибора выполняли с использованием стандартных мультиэлементных растворов фирмы Perkin Elmer для всей шкалы масс анализируемых элементов. Схема анализа включала анализ "холостой" пробы (включенная в партию из 30-35 проб одна проба со всеми

^{*} Институт минералогии УрО РАН, г. Миасс

^{**} Арктический и антарктический научно-исследовательский институт, г. Санкт-Петербург



Рис. 1. Значения фактора обогащения (ЕF) для микроэлементов колонки донных отложений оз. Кентэтурку. 1 – Cu, 2 – Zn, 3 – Cd, 4 – Sb, 5 – Pb, 6 – Ni.

упоминавшимися реактивами, прошедшая все последовательно указанные процедуры); анализ градуировочных растворов и построение градуировочных прямых с тремя точками для концентраций 10, 100 и 1000 мкг/л; анализ 30–35 проб с повторной градуировкой в середине измеряемой партии проб. Пределы обнаружения составляли, в пересчете на первичную навеску, от 2–7 мкг/кг для элементов с высокими и средними массами (U, Th, Pb, Bi, Tl, Mo, группа РЗЭ) до 30–50 мкг/кг для элементов с малыми массами (Sc, Li). Расчет фактора обогащения (EF) по результатам элементного анализа выполнен нормированием на Sc по формуле: $EF = ([C_i]/[Sc]]_{проба}/([C_i]/[Sc])_{кларк}.$

Рентгеноструктурный анализ выполнен на дифрактометре XRD-6000 (Си-анод, графитовый монохроматор, съемка в интервале углов $2\Theta = 3-80^{\circ}$). Для диагностики глинистых минералов исследованы воздушно-сухие, насыщенные глицерином и прокаленные при 550°С препараты в интервале углов $2\Theta = 3-16^{\circ}$. Анализ проводился на дифрактометре ДРОН-2.0 (Си-анод, графитовый монохроматор). Расчет содержаний минералов проведен методом Ритвельда с использованием программы SIROQUANT.

Результаты. В донных отложениях озера Кентэтурку в количественном отношении преобладают две минеральные фазы – кварц и плагиоклаз (около 42 и 28%, соответственно); в подчиненных количествах отмечены гидратированный хлорит, иллит и калиевый полевой шпат. Степень вариабельности содержаний пяти основных минеральных фаз по разрезу 30-см колонки не превышает ±4%.

Элементный состав донных отложений отражен в табл. 1. Рассчитанные факторы обогащения для шести потенциально приоритетных аномальных элементов этого географического района [2, 6] представлены на рис. 1. Для пары Cu-Zn значения фактора обогащения не превышают 2.5 в двух пробах, что, в соответствии с практикой количественных оценок геохимии объектов окружающей среды, позволяет отнести концентрации этих элементов в донных отложениях озера к фоновым. Для пары Cd-Sb аномальными представляются концентрации Sb в интервале 15-16 см с фактором обогащения 12 (см. рис. 1) и Cd в интервале 26-27 см с фактором обогащения 5.5. Для Рb явно аномальной концентрацией в 96 мг/кг является проба интервала 1-2 см с фактором обогащения 7.5.

Для выполнения количественных расчетов временного поступления микроэлементов в расчете на единицу площади акватории озера необходимо выполнить датировку скоростей осадконакопления с использованием изотопа ²¹⁰Pb. Это позволит оце-

УДАЧИН и др.

R(SD)	607/1	607/2	607/3	607/4	607/5	607/6	607/7	607/8	607/9	607/10	607/11	607/12	607/13	607/14	607/15
Инт см	0_1	1_2	2_3	3_4	4-5	5-6	6_7	7_8	8_9	9_10	10_11	11_12	12-13	13_14	14_15
T:	41	24	2 3	20	26	24	52	22	22	27	55	57	12 13	26	50
	41	10.5	54 10.2	30	10.0	34	32	33	32	3/	160	$\frac{3}{100}$	42	30	30
SC	15.0	10.5	10.2	10.7	10.8	9.0	15.9	9.4	8.0	10.1	10.0	10.0	11.1	9.0	10.3
V	150	121	124	126	129		181		10/	119	18/	192	131	113	191
Cr	85	69	67	74	74	69	105	62	62	/0	113	110	78	83	109
Co	19	18	17	19	17	15	28	17	12	16	21	24	16	14	25
Ni	45	39	38	42	40	49	59	38	31	41	54	58	43	36	59
Cu	49	30	28	29	30	27	42	32	26	28	51	43	32	27	45
Zn	92	79	131	80	83	94	121	71	70	73	112	111	83	71	113
Mo	1 04	0.57	0.53	0.45	0.46	0.43	0.80	0.55	0.37	0.39	0.60	0.69	0.51	0.42	0.82
Cd	0.17	0.16	0.11	0.11	0.12	0.26	0.19	0.12	0.09	0.10	0.32	0.17	0.11	0.14	0.18
Sn	1.8	13	1 /	1.2	1 1	1 1	22	12	21	1 1	21	23	1.8	13	1.0
Sh	0.22	0.40	0.10	0.19	0.22	0.10	0.27	0.20	0.19	0.19	0.71	0.27	0.67	0.10	0.41
50 Da	0.52	207	100	0.10	0.22	200	0.57	200	0.10	0.10	(40	0.57	0.07	0.19	471
Ба	330	507	400	333	330	509	437	290	209	307	049	40/	332	203	4/1
La	18.5	15.7	15.4	16.2	16.5	14.9	22.4	13.8	13.0	15.2	22.4	23.1	19.2	13.9	24.1
Ce	40.7	34.6	33.4	35.2	35.2	31.7	49.0	30.5	28.8	32.6	47.3	49.6	34.7	29.6	51.0
Pr	4.74	4.00	3.98	4.21	4.23	3.84	5.84	3.61	3.39	3.85	5.75	5.92	4.15	3.55	6.14
Nd	17.56	14.86	14.37	15.45	15.38	13.74	21.21	13.00	13.02	14.33	21.19	22.00	14.88	12.94	22.06
Sm	3.65	3.10	3.03	3.07	3.06	2.80	4.53	2.72	2.58	2.89	4.28	4.56	3.25	2.62	4.53
Eu	0.88	0.74	0.78	0.79	0.77	0.68	1.05	0.64	0.62	0.74	1.04	1.08	0.75	0.60	1.08
Gd	3.25	2.73	2.77	2.79	2.87	2.57	4.12	2.55	2.49	2.66	4.00	4.22	2.83	2.43	4.22
Tb	0.48	0.39	0.41	0.42	0.42	0.36	0.58	0.36	0.35	0.40	0.57	0.59	0.40	0.34	0.60
Dv	2.89	2 44	2 45	2 57	2.62	2 23	3 55	2 29	2.15	2 37	3.42	3.62	2 53	2.09	3 64
Ho	0.57	0.49	0.49	0.52	0.51	0.45	0.72	0.42	0.41	0.45	0.68	0.71	0.51	0.43	0.72
Er	1.65	13/	13/	1 /3	1 /0	1 2 2	2.03	1.26	1 1 5	1 25	1 01	201	1.40	1 20	2 17
Tm	1.05	0.20	0.10	0.20	0.21	0.19	2.05	0.16	0.17	0.20	0.20	0.20	0.10	0.17	0.20
1 III 1 111	0.25	0.20	0.19	0.20	0.21	0.10	0.29	0.10	0.17	0.20	0.29	0.29	0.19	0.17	0.29
YD	1.45	1.23	1.22	1.30	1.37	1.25	1.88	1.10	1.13	1.25	1.79	1.75	1.30	0.99	1.91
Lu	0.22	0.18	0.19	0.19	0.19	0.18	0.27	0.16	0.17	0.18	0.27	0.28	0.19	0.16	0.28
W	1.01	0.48	0.56	0.55	0.58	0.56	0.81	0.55	0.53	1.76	0.85	0.89	0.63	0.46	0.74
Tl	0.34	0.29	0.27	0.27	0.26	0.26	0.42	0.26	0.25	0.29	0.45	0.42	0.30	0.24	0.42
Pb	12.6	96.1	11.2	11.3	11.2	10.3	15.9	9.1	8.4	10.0	22.5	15.8	10.6	9.6	15.5
Bi	0.14	0.18	0.09	0.11	0.10	0.13	3.20	0.07	1.86	0.12	0.50	0.15	0.14	0.09	0.17
Th	5.69	4.98	4.70	4.78	4.84	4.42	6.82	4.17	4.11	4.51	6.88	7.05	4.99	4.17	7.29
						1	1 00		1 00	1 00	1 0 0	1	1 0 0	1 0 1	100
U	1.50	1.22	1.28	1.27	1.25	1.21	1.82	1.12	1.09	1.22	1.80	1.91	1.23	1.01	1.86
U R(SD)	$\frac{1.50}{607/16}$	1.22	1.28 607/18	1.27	1.25	607/21	1.82	1.12	1.09 607/24	607/25	1.80	607/27	607/28	1.01	1.86
U R(SD)	1.50 607/16	1.22 607/17 16-17	1.28 607/18 17–18	1.27 607/19 18–19	1.25 607/20 19–20	1.21 607/21 20-21	1.82 607/22 21_22	1.12 607/23 22_23	1.09 607/24 23_24	1.22 607/25 24–25	1.80 607/26 25-26	1.91 607/27 26–27	1.23 607/28 27_28	1.01 607/29 28_29	1.86 607/30 29_30
U R(SD) Инт., см	1.50 607/16 15–16	1.22 607/17 16–17	1.28 607/18 17–18	1.27 607/19 18–19	1.25 607/20 19–20	1.21 607/21 20–21	1.82 607/22 21–22	1.12 607/23 22–23	1.09 607/24 23–24	1.22 607/25 24–25	1.80 607/26 25–26	1.91 607/27 26–27	1.23 607/28 27–28	1.01 607/29 28–29	1.86 607/30 29–30
U R(SD) Инт., см Li	1.50 607/16 15–16 37	1.22 607/17 16–17 38	1.28 607/18 17–18 51	1.27 607/19 18–19 55	1.25 607/20 19–20 44	1.21 607/21 20–21 50	1.82 607/22 21–22 50	1.12 607/23 22–23 55	1.09 607/24 23–24 44	1.22 607/25 24–25 47	1.80 607/26 25–26 41	1.91 607/27 26–27 36	1.23 607/28 27–28 53	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ 607/29 \\ 28-29 \\ 50 \\ 12.4 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.86 \\ 607/30 \\ 29-30 \\ 53 \\ 12.7 \\ \end{array} $
U R(SD) Инт., см Li Sc	1.50 607/16 15–16 37 9.7	1.22 607/17 16–17 38 10.0	1.28 607/18 17–18 51 14.0	1.27 607/19 18–19 55 16.0	1.25 607/20 19–20 44 12.4	1.21 607/21 20–21 50 14.2	1.82 607/22 21–22 50 13.7	1.12 607/23 22–23 55 15.9	1.09 607/24 23–24 44 11.7	1.22 607/25 24–25 47 13.3	$ \begin{array}{r} 1.80 \\ \overline{607/26} \\ 25-26 \\ 41 \\ 11.0 \\ 120 \end{array} $	1.91 607/27 26–27 36 9.3	1.23 607/28 27–28 53 15.2	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ \overline{607/29} \\ 28-29 \\ 50 \\ 13.4 \\ 1(0) \end{array} $	1.86 607/30 29–30 53 13.7
U R(SD) Инт., см Li Sc V	$ \begin{array}{r} 1.50 \\ 607/16 \\ 15-16 \\ 37 \\ 9.7 \\ 114 \\ (0) \end{array} $	1.22 607/17 16–17 38 10.0 121	1.28 607/18 17–18 51 14.0 165	1.27 607/19 18–19 55 16.0 186	$ \begin{array}{r} 1.25 \\ 607/20 \\ 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 06 \\ \hline \end{array} $	1.21 607/21 20–21 50 14.2 165	1.82 607/22 21–22 50 13.7 162	1.12 607/23 22–23 55 15.9 181	$ \begin{array}{r} 1.09 \\ \overline{607/24} \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 02 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.22 \\ \hline 607/25 \\ 24-25 \\ 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 02 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.80 \\ 607/26 \\ 25-26 \\ 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ \hline $	$ \begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ 26-27 \\ 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ \end{array} $	1.23 607/28 27–28 53 15.2 174	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ \overline{607/29} \\ \overline{28-29} \\ \overline{50} \\ 13.4 \\ 160 \\ \overline{02} \end{array} $	1.86 607/30 29–30 53 13.7 161
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr	1.50 607/16 15–16 37 9.7 114 68	1.22 607/17 16–17 38 10.0 121 71	1.28 607/18 17–18 51 14.0 165 93	1.27 607/19 18–19 55 16.0 186 107	$ \begin{array}{r} 1.25 \\ 607/20 \\ 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 10 \\ \end{array} $	1.21 607/21 20–21 50 14.2 165 94	1.82 607/22 21–22 50 13.7 162 92	1.12 607/23 22–23 55 15.9 181 106	$ \begin{array}{r} 1.09 \\ \overline{)} 607/24 \\ \overline{)} 23-24 \\ \overline{)} 44 \\ \overline{)} 11.7 \\ \overline{)} 40 \\ \overline{)} 82 \\ \overline{)} 7 \\ \overline{)}$	1.22 607/25 24–25 47 13.3 154 92	$ \begin{array}{r} 1.80 \\ 607/26 \\ 25-26 \\ 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 10 \end{array} $	1.91 607/27 26–27 36 9.3 117 70	1.23 607/28 27–28 53 15.2 174 101	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ \overline{)} \\ $	1.86 607/30 29–30 53 13.7 161 94
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co	$ \begin{array}{r} 1.50 \\ 607/16 \\ 15-16 \\ 37 \\ 9.7 \\ 114 \\ 68 \\ 17 \\ 20 \\ \end{array} $	1.22 607/17 16–17 38 10.0 121 71 13	1.28 607/18 17–18 51 14.0 165 93 20	1.27 607/19 18–19 55 16.0 186 107 26	1.25 607/20 19–20 44 12.4 146 86 18	1.21 607/21 20–21 50 14.2 165 94 19	1.82 607/22 21–22 50 13.7 162 92 21	1.12 607/23 22–23 55 15.9 181 106 22	1.09 607/24 23–24 44 11.7 140 82 17	1.22 607/25 24–25 47 13.3 154 92 20	1.80 607/26 25–26 41 11.0 130 75 19	1.91 607/27 26–27 36 9.3 117 70 18	1.23 607/28 27–28 53 15.2 174 101 25	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ 607/29 \\ 28-29 \\ 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 10 \end{array} $	1.86 607/30 29–30 53 13.7 161 94 21
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni	$ \begin{array}{r} 1.50 \\ 607/16 \\ 15-16 \\ 37 \\ 9.7 \\ 114 \\ 68 \\ 17 \\ 38 \\ \end{array} $	1.22 607/17 16–17 38 10.0 121 71 13 33	1.28 607/18 17–18 51 14.0 165 93 20 48	$ \begin{array}{r} 1.27\\607/19\\18-19\\55\\16.0\\186\\107\\26\\60\end{array} $	1.25 607/20 19–20 44 12.4 146 86 18 44	1.21 607/21 20–21 50 14.2 165 94 19 48	1.82 607/22 21-22 50 13.7 162 92 21 48	1.12 607/23 22–23 55 15.9 181 106 22 53	1.09 607/24 23–24 44 11.7 140 82 17 44	1.22 607/25 24–25 47 13.3 154 92 20 48	$ \begin{array}{r} 1.80 \\ 607/26 \\ 25-26 \\ 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 19 \\ 42 \\ \end{array} $	1.91 607/27 26-27 36 9.3 117 70 18 39	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ 607/29 \\ 28-29 \\ 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ \end{array} $	1.86 607/30 29–30 53 13.7 161 94 21 49
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu	$ \begin{array}{r} 1.50 \\ 607/16 \\ 15-16 \\ 37 \\ 9.7 \\ 114 \\ 68 \\ 17 \\ 38 \\ 27 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.22 \\ \hline 607/17 \\ \hline 16-17 \\ \hline 38 \\ 10.0 \\ 121 \\ 71 \\ 13 \\ 33 \\ 35 \\ \end{array}$	1.28 607/18 17–18 51 14.0 165 93 20 48 37	$ \begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ 18-19\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.25 \\ 607/20 \\ 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ \end{array} $	1.21 607/21 20–21 50 14.2 165 94 19 48 37	$ \begin{array}{r} 1.82 \\ 607/22 \\ 21-22 \\ 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.09 \\ 607/24 \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.22 \\ \hline 607/25 \\ 24-25 \\ 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 35 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.80 \\ 607/26 \\ 25-26 \\ 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 19 \\ 42 \\ 31 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.91 \\ 607/27 \\ 26-27 \\ 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.01 \\ 607/29 \\ 28-29 \\ 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.86 \\ 607/30 \\ 29-30 \\ 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ \end{array} $
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn	$ \begin{array}{r} 1.50 \\ \overline{607/16} \\ 15-16 \\ \overline{37} \\ 9.7 \\ 114 \\ 68 \\ 17 \\ 38 \\ 27 \\ 76 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.28 \\ 607/18 \\ 17-18 \\ 51 \\ 14.0 \\ 165 \\ 93 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ 18-19\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.25 \\ 607/20 \\ 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.82 \\ 607/22 \\ 21-22 \\ 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.09 \\ 607/24 \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.22 \\ \hline 607/25 \\ \hline 24-25 \\ 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 35 \\ 100 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80 \\ \hline 607/26 \\ \hline 25-26 \\ \hline 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 19 \\ 42 \\ 31 \\ 81 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.91 \\ 607/27 \\ 26-27 \\ 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.86 \\ \overline{607/30} \\ 29-30 \\ \overline{53} \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ \end{array} $
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo	$ \begin{array}{r} 1.50 \\ \overline{607/16} \\ 15-16 \\ \overline{37} \\ 9.7 \\ 114 \\ 68 \\ 17 \\ 38 \\ 27 \\ 76 \\ 0.43 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.22 \\ \hline 607/17 \\ \hline 16-17 \\ \hline 38 \\ 10.0 \\ 121 \\ 71 \\ 13 \\ 33 \\ 35 \\ 75 \\ 0.28 \\ \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.28 \\ 607/18 \\ 17-18 \\ 51 \\ 14.0 \\ 165 \\ 93 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.49 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.27 \\ \hline 607/19 \\ \hline 18-19 \\ \hline 55 \\ 16.0 \\ 186 \\ 107 \\ 26 \\ 60 \\ 41 \\ 121 \\ 0.72 \end{array}$	1.25 607/20 19–20 44 12.4 146 86 18 44 33 91 0.45	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.82 \\ 607/22 \\ 21-22 \\ 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ 0.68\\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ \hline 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22 \\ \hline 607/25 \\ \hline 24-25 \\ 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 35 \\ 100 \\ 0.68 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80 \\ \hline 607/26 \\ \hline 25-26 \\ \hline 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 19 \\ 42 \\ 31 \\ 81 \\ 0.84 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.91 \\ 607/27 \\ 26-27 \\ 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ \end{array} $	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ 29-30 \\ 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ \end{array} $
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28 \\ \hline 607/18 \\ \hline 17-18 \\ \hline 51 \\ 14.0 \\ 165 \\ 93 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.49 \\ 0.19 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ \hline 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ \hline 607/20\\ \hline 19-20\\ \hline 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ \hline 607/23 \\ \hline 22-23 \\ \hline 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \end{array}$	$ \begin{array}{r} 1.86 \\ 607/30 \\ 29-30 \\ 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ \end{array} $
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \underline{607/17}\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \overline{18-19}\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ \end{array}$	1.21 607/21 20-21 50 14.2 165 94 19 48 37 99 0.54 0.12 1.6	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ \hline 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22 \\ \hline 607/25 \\ 24-25 \\ \hline 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 35 \\ 100 \\ 0.68 \\ 0.17 \\ 1.5 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ 607/26\\ 25-26\\ 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ 607/30 \\ 29-30 \\ 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb	$\begin{array}{r} 1.50\\ \underline{607/16}\\ 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ 18-19\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25\\ 607/20\\ \overline{19-20}\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ \hline 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ \hline 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22 \\ \hline 607/25 \\ \hline 24-25 \\ 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 35 \\ 100 \\ 0.68 \\ 0.17 \\ 1.5 \\ 0.26 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80 \\ \hline 607/26 \\ \hline 25-26 \\ \hline 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 19 \\ 42 \\ 31 \\ 81 \\ 0.84 \\ 0.11 \\ 1.3 \\ 0.21 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ 607/30 \\ \hline 29-30 \\ 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba	$\begin{array}{r} 1.50\\ \underline{607/16}\\ 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ 18-19\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ 607/20\\ \overline{19-20}\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22 \\ 607/25 \\ 24-25 \\ 47 \\ 13.3 \\ 154 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 35 \\ 100 \\ 0.68 \\ 0.17 \\ 1.5 \\ 0.26 \\ 413 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80 \\ \hline 607/26 \\ \hline 25-26 \\ 41 \\ 11.0 \\ 130 \\ 75 \\ 19 \\ 42 \\ 31 \\ 81 \\ 0.84 \\ 0.11 \\ 1.3 \\ 0.21 \\ 335 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ 326 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ 607/30 \\ \hline 29-30 \\ 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 607/24\\ 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce	$\begin{array}{r} 1.50\\ 607/16\\ 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42 \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 466 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ 21-22 \\ 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45 \\ 1\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48 \\ 2\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47\\ 1\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 375 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ 326 \\ 15.7 \\ 34 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 21.1 \\ 447 \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr	$\begin{array}{r} 1.50\\ 607/16\\ 15-16\\ 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/25\\ 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 37.5\\ 4.38 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ 326 \\ 15.7 \\ 34.9 \\ 411 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd	$\begin{array}{r} 1.50\\ \underline{607/16}\\ 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 55\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ \hline 3.91\\ 14.62\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 521.4\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \hline 607/20 \\ \hline 19-20 \\ \hline 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12 \\ 607/23 \\ \hline 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \\ 16.69 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.01\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ 326 \\ 15.7 \\ 326 \\ 15.7 \\ 34.9 \\ 4.11 \\ 15.07 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86\\ 607/30\\ 29-30\\ 53\\ 13.7\\ 161\\ 94\\ 21\\ 49\\ 37\\ 94\\ 0.66\\ 0.10\\ 1.6\\ 0.36\\ 391\\ 21.1\\ 44.7\\ 5.20\\ 19.71\\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.12\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 2.81 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.527 \\ 19.527 \\ 19.527 \\ 19.54 \\ 15 \\ 15 \\ 15 \\ 15 \\ 15 \\ 15 \\ 15 \\ $	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ \hline 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \\ 16.69 \\ 2.40 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.10\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 2.24\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ 326 \\ 15.7 \\ 34.9 \\ 4.11 \\ 15.07 \\ 320 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 2.96 \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Sc Fr	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.72\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.72$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.72\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 4.07\\ \hline 2.22\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.37\\ \hline 2.22\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\ 10.72\\ 10.72\\ 10.77\\ 10.72\\$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.95\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ 607/20\\ 19-20\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.025\\ 0.025\\ $	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.92 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.92 \\ 10.52 \\ 10$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ \hline 22-23 \\ \hline 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.95 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \\ 16.69 \\ 3.49 \\ 2.92 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.90\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91 \\ \hline 607/27 \\ \hline 26-27 \\ \hline 36 \\ 9.3 \\ 117 \\ 70 \\ 18 \\ 39 \\ 40 \\ 81 \\ 0.96 \\ 0.36 \\ 1.4 \\ 0.57 \\ 326 \\ 15.7 \\ 34.9 \\ 4.11 \\ 15.07 \\ 3.20 \\ 72 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.90 \\ 1.76 \\ 4.55 \\ 1.90 \\ 1.76 \\ 1.95 $	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.22 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 0.75\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ \hline 2.93\\ 0.73\\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 2.12\\ 4.13\\ 0.97\\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ \hline .05\\ 4.16\\ 1.05\\ 4.16\\ 1.05\\ 4.16\\ 1.05\\ 4.16\\ 1.05\\ 4.16\\ 1.05\\ 4.16\\ 1.05\\ 1.0$	$\begin{array}{c} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 3.81 \\ 0.90 \\ 0.21 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21\\ \hline 607/21\\ \hline 20-21\\ \hline 50\\ 14.2\\ 165\\ 94\\ 19\\ 48\\ 37\\ 99\\ 0.54\\ 0.12\\ 1.6\\ 0.26\\ 424\\ 21.2\\ 46.6\\ 5.40\\ 19.85\\ 4.18\\ 1.03\\ 272\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 2.54 \\ 15.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 1.5 \\ 0.98 \\ 0.98 \\ 1.5 \\ 0.98 \\ 1.5 \\ 0.98 \\$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 2.5 \\ 1.05 $	$\begin{array}{c} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \\ 16.69 \\ 3.49 \\ 0.82 \\ 2.00 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 2.94\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.22\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.70\\ 0.73\\ 2.70\\ 0.73\\ 2.70\\ 0.73\\ 0.76\\$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.20 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 24.6 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 0.91 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd	$\begin{array}{r} 1.50\\ \underline{607/16}\\ 15\underline{-16}\\ 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 5.45\\ 14.42\\ 14.4$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 2.71\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ \hline .05\\ 4.14\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \hline 607/20 \\ \hline 19-20 \\ \hline 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 3.81 \\ 0.90 \\ 3.31 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ \hline 0.73 \\ 0.73 $	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ 0.68\\ 0.15\\ 1.8\\ 0.33\\ 453\\ 22.7\\ 48.2\\ 5.77\\ 21.28\\ 4.38\\ 1.05\\ 3.86\\ 5.66\\ 5.$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 607/24\\ 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.50\\ $	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 9.57\\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 5.5\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 1.5.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 2.78\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ \hline 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ \hline 0.9 \\ 4.08 \\ 0.08 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 0.07/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.92 \\ 3.46 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86\\ 607/30\\ 29-30\\ 53\\ 13.7\\ 161\\ 94\\ 21\\ 49\\ 37\\ 94\\ 0.66\\ 0.10\\ 1.6\\ 0.36\\ 391\\ 21.1\\ 44.7\\ 5.20\\ 19.71\\ 3.96\\ 0.94\\ 3.51\\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ \hline 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86\\ 607/30\\ 29-30\\ 53\\ 13.7\\ 161\\ 94\\ 21\\ 49\\ 37\\ 94\\ 0.66\\ 0.10\\ 1.6\\ 0.36\\ 391\\ 21.1\\ 44.7\\ 5.20\\ 19.71\\ 3.96\\ 0.94\\ 3.51\\ 0.50\\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ 2.97\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ \hline 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ 2.97\\ 0.59\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ 0.68\\ 0.15\\ 1.8\\ 0.33\\ 453\\ 22.7\\ 48.2\\ 5.77\\ 21.28\\ 4.38\\ 1.05\\ 3.86\\ 0.57\\ 3.58\\ 0.73\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 32.49\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01\\ \hline 007/29\\ \hline 28-29\\ \hline 50\\ 13.4\\ 160\\ 92\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.62\\ 0.20\\ 1.6\\ 0.78\\ 472\\ 21.1\\ 45.6\\ 5.25\\ 19.60\\ 4.23\\ 0.92\\ 3.46\\ 0.51\\ 3.21\\ 0.64\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ \hline 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ \hline 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.81\\ 0.48\\ 2.97\\ 0.59\\ 1.66\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \\ 1.92 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ 0.68\\ 0.15\\ 1.8\\ 0.33\\ 453\\ 22.7\\ 48.2\\ 5.77\\ 21.28\\ 4.38\\ 1.05\\ 3.86\\ 0.57\\ 3.86\\ 0.57\\ 3.58\\ 0.73\\ 2.00\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ \hline 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \\ 16.69 \\ 3.49 \\ 0.82 \\ 2.90 \\ 0.45 \\ 2.85 \\ 0.56 \\ 1.54 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 5\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.19\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ \hline 607/18\\ \hline 17-18\\ \hline 51\\ \hline 14.0\\ \hline 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ \hline 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ \hline 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ 2.97\\ 0.59\\ 1.66\\ 0.22\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21\\ \hline 607/21\\ \hline 20-21\\ \hline 50\\ 14.2\\ 165\\ 94\\ 19\\ 48\\ 37\\ 99\\ 0.54\\ 0.12\\ 1.6\\ 0.26\\ 424\\ 21.2\\ 46.6\\ 5.40\\ 19.85\\ 4.18\\ 1.03\\ 3.73\\ 0.52\\ 3.39\\ 0.65\\ 1.92\\ 0.26\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \\ 0.73 \\ 2.00 \\ 0.27 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01\\ \hline 607/29\\ \hline 28-29\\ \hline 50\\ 13.4\\ 160\\ 92\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.62\\ 0.20\\ 1.6\\ 0.78\\ 472\\ 21.1\\ 45.6\\ 5.25\\ 19.60\\ 4.23\\ 0.92\\ 3.46\\ 0.51\\ 3.21\\ 0.64\\ 1.85\\ 0.26\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86\\ \hline 607/30\\ \hline 29-30\\ \hline 53\\ 13.7\\ 161\\ 94\\ 21\\ 49\\ 37\\ 94\\ 0.66\\ 0.10\\ 1.6\\ 0.36\\ 391\\ 21.1\\ 44.7\\ 5.20\\ 19.71\\ 3.96\\ 0.94\\ 3.51\\ 0.50\\ 3.20\\ 0.62\\ 1.77\\ 0.25\\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	$\begin{array}{r} 1.50\\ \underline{607/16}\\ 15\underline{-16}\\ 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.19\\ 1.22\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \hline 607/20 \\ \hline 19-20 \\ \hline 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 3.81 \\ 0.90 \\ 3.31 \\ 0.48 \\ 2.97 \\ 0.59 \\ 1.66 \\ 0.22 \\ 1.50 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.21\\ \hline 607/21\\ \hline 20-21\\ \hline 50\\ 14.2\\ 165\\ 94\\ 19\\ 48\\ 37\\ 99\\ 0.54\\ 0.12\\ 1.6\\ 0.26\\ 424\\ 21.2\\ 46.6\\ 5.40\\ 19.85\\ 4.18\\ 1.03\\ 3.73\\ 0.52\\ 3.39\\ 0.65\\ 1.92\\ 0.26\\ 1.75\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \\ 0.73 \\ 2.00 \\ 0.27 \\ 1.84 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.71\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 1.5.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \\ 0.26 \\ 1.72 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 33 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 0.10 \\ 1.7 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.35 \\ 1.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu	$\begin{array}{r} 1.50\\ \underline{607/16}\\ 15\underline{-16}\\ 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ 0.17\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.19\\ 1.22\\ 0.18\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ 0.24\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94\\ 0.27\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \hline 607/20 \\ \hline 19-20 \\ \hline 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 3.81 \\ 0.90 \\ 3.31 \\ 0.48 \\ 2.97 \\ 0.59 \\ 1.66 \\ 0.22 \\ 1.50 \\ 0.23 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \\ 1.92 \\ 0.26 \\ 1.75 \\ 0.25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \\ 0.73 \\ 2.00 \\ 0.27 \\ 1.84 \\ 0.28 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.09\\ \hline 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ 0.20\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ 0.21\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 1.57\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ 0.18\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ \hline 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \\ 0.27 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01\\ \hline 0.07/29\\ \hline 28-29\\ \hline 50\\ 13.4\\ 160\\ 92\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.62\\ 0.20\\ 1.6\\ 0.78\\ 472\\ 21.1\\ 45.6\\ 5.25\\ 19.60\\ 4.23\\ 0.92\\ 3.46\\ 0.51\\ 3.21\\ 0.64\\ 1.85\\ 0.26\\ 1.72\\ 0.23\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.24 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu W	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ 0.17\\ 0.51\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ \hline 13\\ 33\\ 35\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ \hline 1.2\\ 0.22\\ 304\\ \hline 1.5\\ 52.9\\ 3.91\\ \hline 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ \hline 1.32\\ 0.19\\ 2.42\\ 0.48\\ \hline 1.32\\ 0.19\\ 1.22\\ 0.18\\ 0.51\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ 0.24\\ 0.79\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ \hline 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ \hline 16.0\\ 186\\ \hline 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ \hline 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ \hline 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94\\ 0.27\\ 0.86\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \hline 607/20 \\ \hline 19-20 \\ \hline 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 3.81 \\ 0.90 \\ 3.31 \\ 0.48 \\ 2.97 \\ 0.59 \\ 1.66 \\ 0.22 \\ 1.50 \\ 0.23 \\ 0.66 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \\ 1.92 \\ 0.26 \\ 1.75 \\ 0.25 \\ 0.75 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \\ 0.73 \\ 2.00 \\ 0.27 \\ 1.84 \\ 0.28 \\ 0.76 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ 0.20\\ 0.85\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\\ 0.67\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ 0.21\\ 0.69\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 1.5.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ 0.18\\ 0.51\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ \hline 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \\ 0.27 \\ 0.75 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \\ 0.26 \\ 1.72 \\ 0.23 \\ 0.72 \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.24 \\ 0.78 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu W TI	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ 0.17\\ 0.51\\ 0.28\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.19\\ 1.22\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.29\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ 0.24\\ 0.79\\ 0.37\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94\\ 0.27\\ 0.86\\ 0.44 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ \hline 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ 2.97\\ 0.59\\ 1.66\\ 0.22\\ 1.50\\ 0.23\\ 0.66\\ 0.32\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \\ 1.92 \\ 0.26 \\ 1.75 \\ 0.25 \\ 0.75 \\ 0.38 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ 0.68\\ 0.15\\ 1.8\\ 0.33\\ 453\\ 22.7\\ 48.2\\ 5.77\\ 21.28\\ 4.38\\ 1.05\\ 3.86\\ 0.57\\ 3.58\\ 0.73\\ 2.00\\ 0.27\\ 1.84\\ 0.28\\ 0.76\\ 0.42\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ 0.20\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ 0.20\\ 0.85\\ 0.32\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\\ 0.67\\ 0.34\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ 0.21\\ 0.69\\ 0.31\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.30\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ \hline 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \\ 0.27 \\ 0.75 \\ 0.41 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \\ 0.26 \\ 1.72 \\ 0.23 \\ 0.72 \\ 0.35 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 53 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.24 \\ 0.78 \\ 0.37 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu W Tl Pb	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ 0.17\\ 0.51\\ 0.28\\ 13.7\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 55\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.19\\ 1.22\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.29\\ 10.7\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ 0.24\\ 0.79\\ 0.37\\ 29.8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94\\ 0.27\\ 0.86\\ 0.44\\ 60 3 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ \hline 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ 2.97\\ 0.59\\ 1.66\\ 0.22\\ 1.50\\ 0.23\\ 0.66\\ 0.22\\ 1.50\\ 0.23\\ 0.66\\ 0.32\\ 12.1\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \\ 1.92 \\ 0.26 \\ 1.75 \\ 0.25 \\ 0.75 \\ 0.38 \\ 23.8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 0.36 \\ 13.6 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12\\ 607/23\\ 22-23\\ 55\\ 15.9\\ 181\\ 106\\ 22\\ 53\\ 40\\ 111\\ 0.68\\ 0.15\\ 1.8\\ 0.33\\ 453\\ 22.7\\ 48.2\\ 5.77\\ 21.28\\ 4.38\\ 1.05\\ 3.86\\ 0.57\\ 3.58\\ 0.73\\ 2.00\\ 0.27\\ 1.84\\ 0.28\\ 0.76\\ 0.42\\ 18.4\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ 0.20\\ 0.85\\ 0.32\\ 31.6\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ \hline 607/25\\ \hline 24-25\\ \hline 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\\ 0.67\\ 0.34\\ 17 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ 0.21\\ 0.69\\ 0.31\\ 11\\ 3\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 326\\ 1.5.7\\ 320\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.30\\ 1.8\\ 7\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \\ 0.27 \\ 0.75 \\ 0.41 \\ 15.8 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \\ 0.26 \\ 1.72 \\ 0.23 \\ 0.72 \\ 0.35 \\ 14.6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 37 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.24 \\ 0.78 \\ 0.37 \\ 17.1 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu W TI Pb Bi	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ 0.17\\ 0.51\\ 0.28\\ 1.37\\ 0.09\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22\\ \hline 607/17\\ \hline 16-17\\ \hline 38\\ 10.0\\ 121\\ \hline 71\\ 13\\ 33\\ 35\\ \hline 75\\ 0.28\\ 0.08\\ 1.2\\ 0.22\\ 304\\ 15.5\\ 32.9\\ 3.91\\ 14.62\\ 2.93\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.73\\ 2.71\\ 0.39\\ 2.42\\ 0.48\\ 1.32\\ 0.19\\ 1.22\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.29\\ 10.7\\ 0.11\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 17-18\\ 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ 0.24\\ 0.79\\ 0.37\\ 29.8\\ 3.77\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94\\ 0.27\\ 0.86\\ 0.44\\ 60.3\\ 0.16\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.25\\ 607/20\\ \hline 19-20\\ \hline 44\\ 12.4\\ 146\\ 86\\ 18\\ 44\\ 33\\ 91\\ 0.45\\ 0.11\\ 3.6\\ 0.25\\ 377\\ 19.3\\ 42.1\\ 4.95\\ 18.50\\ 3.81\\ 0.90\\ 3.31\\ 0.48\\ 2.97\\ 0.59\\ 1.66\\ 0.22\\ 1.50\\ 0.23\\ 0.66\\ 0.32\\ 12.1\\ 2.61\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.21 \\ \hline 607/21 \\ \hline 20-21 \\ \hline 50 \\ 14.2 \\ 165 \\ 94 \\ 19 \\ 48 \\ 37 \\ 99 \\ 0.54 \\ 0.12 \\ 1.6 \\ 0.26 \\ 424 \\ 21.2 \\ 46.6 \\ 5.40 \\ 19.85 \\ 4.18 \\ 1.03 \\ 3.73 \\ 0.52 \\ 3.39 \\ 0.65 \\ 1.92 \\ 0.26 \\ 1.75 \\ 0.25 \\ 0.75 \\ 0.38 \\ 23.8 \\ 0.15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.12 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \\ 0.73 \\ 2.00 \\ 0.27 \\ 1.84 \\ 0.28 \\ 0.76 \\ 0.42 \\ 18.4 \\ 0.19 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.09\\ \hline 607/24\\ \hline 23-24\\ \hline 44\\ 11.7\\ 140\\ 82\\ 17\\ 44\\ 35\\ 83\\ 0.46\\ 0.12\\ 1.4\\ 0.73\\ 350\\ 18.2\\ 38.9\\ 4.68\\ 16.69\\ 3.49\\ 0.82\\ 2.90\\ 0.45\\ 2.85\\ 0.56\\ 1.54\\ 0.22\\ 1.43\\ 0.20\\ 0.85\\ 0.32\\ 31.6\\ 0.18\end{array}$	$\begin{array}{c} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\\ 0.67\\ 0.34\\ 1.72\\ 0.13\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ 0.21\\ 0.69\\ 0.31\\ 11.3\\ 0.11\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.30\\ 18.7\\ 0.47\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \\ 0.27 \\ 0.75 \\ 0.41 \\ 15.8 \\ 0.14 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 007/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \\ 0.26 \\ 1.72 \\ 0.23 \\ 0.72 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 33 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.24 \\ 0.78 \\ 0.37 \\ 1.71 \\ 0.14 \\ \end{array}$
U R(SD) Инт., см Li Sc V Cr Co Ni Cu Zn Mo Cd Sn Sb Ba La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu W TI Pb Bi Th	$\begin{array}{r} 1.50\\ \hline 607/16\\ \hline 15-16\\ \hline 37\\ 9.7\\ 114\\ 68\\ 17\\ 38\\ 27\\ 76\\ 0.43\\ 0.10\\ 1.2\\ 1.66\\ 317\\ 15.4\\ 32.9\\ 3.92\\ 14.42\\ 2.91\\ 0.73\\ 2.65\\ 0.37\\ 2.40\\ 0.46\\ 1.38\\ 0.18\\ 1.20\\ 0.17\\ 0.51\\ 0.28\\ 13.7\\ 0.09\\ 4.68\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.22 \\ 607/17 \\ 16-17 \\ \hline 38 \\ 10.0 \\ 121 \\ 71 \\ 13 \\ 33 \\ 35 \\ 75 \\ 0.28 \\ 0.08 \\ 1.2 \\ 0.22 \\ 304 \\ 15.5 \\ 32.9 \\ 3.91 \\ 14.62 \\ 2.93 \\ 0.73 \\ 2.71 \\ 0.39 \\ 2.42 \\ 0.48 \\ 1.32 \\ 0.19 \\ 1.22 \\ 0.18 \\ 0.51 \\ 0.29 \\ 10.7 \\ 0.11 \\ 0.29 \\ 0.29 \\ 0.7 \\ 0.11 \\ 0.29 \\ 0.29 \\ 0.7 \\ 0.11 \\ 0.29 \\ 0.29 \\ 0.11 \\ 0.29 \\ 0$	$\begin{array}{r} 1.28\\ 607/18\\ 17-18\\ \hline 51\\ 14.0\\ 165\\ 93\\ 20\\ 48\\ 37\\ 103\\ 0.49\\ 0.19\\ 1.6\\ 0.83\\ 405\\ 21.2\\ 45.0\\ 5.35\\ 19.77\\ 4.13\\ 0.97\\ 3.59\\ 0.52\\ 3.26\\ 0.63\\ 1.77\\ 0.25\\ 1.72\\ 0.24\\ 0.79\\ 0.37\\ 29.8\\ 3.77\\ 6.40\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.27\\ 607/19\\ \hline 18-19\\ \hline 55\\ 16.0\\ 186\\ 107\\ 26\\ 60\\ 41\\ 121\\ 0.72\\ 0.15\\ 2.0\\ 0.30\\ 465\\ 23.3\\ 51.0\\ 5.86\\ 22.14\\ 4.56\\ 1.05\\ 4.14\\ 0.59\\ 3.67\\ 0.73\\ 2.13\\ 0.30\\ 1.94\\ 0.27\\ 0.86\\ 0.44\\ 60.3\\ 0.16\\ 7.21\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ 607/20 \\ \hline 19-20 \\ 44 \\ 12.4 \\ 146 \\ 86 \\ 18 \\ 44 \\ 33 \\ 91 \\ 0.45 \\ 0.11 \\ 3.6 \\ 0.25 \\ 377 \\ 19.3 \\ 42.1 \\ 4.95 \\ 18.50 \\ 3.81 \\ 0.90 \\ 3.31 \\ 0.48 \\ 2.97 \\ 0.59 \\ 1.66 \\ 0.22 \\ 1.50 \\ 0.23 \\ 0.66 \\ 0.32 \\ 12.1 \\ 2.61$	$\begin{array}{c} 1.21\\ \hline 607/21\\ \hline 20-21\\ \hline 50\\ 14.2\\ 165\\ 94\\ 19\\ 48\\ 37\\ 99\\ 0.54\\ 0.12\\ 1.6\\ 0.26\\ 424\\ 21.2\\ 46.6\\ 5.40\\ 19.85\\ 4.18\\ 1.03\\ 3.73\\ 0.52\\ 3.39\\ 0.65\\ 1.92\\ 0.26\\ 1.75\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.75\\ 0.38\\ 23.8\\ 0.15\\ 0.25\\ 0.38\\ 23.8\\ 0.15\\ 0.40\\ 1.5\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.38\\ 23.8\\ 0.15\\ 0.40\\ 1.5\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.38\\ 23.8\\ 0.15\\ 0.40\\ 1.5\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.25\\ 0.38\\ 23.8\\ 0.15\\ 0.40\\ 1.5\\ 0.5\\ 0.5\\ 0.5\\ 0.5\\ 0.5\\ 0.5\\ 0.5\\ 0$	$\begin{array}{r} 1.82 \\ \hline 607/22 \\ \hline 21-22 \\ \hline 50 \\ 13.7 \\ 162 \\ 92 \\ 21 \\ 48 \\ 36 \\ 94 \\ 0.59 \\ 0.11 \\ 1.5 \\ 0.30 \\ 412 \\ 21.0 \\ 45.1 \\ 5.27 \\ 19.52 \\ 4.15 \\ 0.98 \\ 3.54 \\ 0.52 \\ 3.30 \\ 0.66 \\ 1.89 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.12 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.24 \\ 1.74 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 13.6 \\ 0.24 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 0.24 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.36 \\ 0.24 \\ 0.25 \\ 0.66 \\ 0.25 \\ 0.26 \\ 0.25 \\ 0.26 \\ $	$\begin{array}{c} 1.12 \\ 607/23 \\ 22-23 \\ 55 \\ 15.9 \\ 181 \\ 106 \\ 22 \\ 53 \\ 40 \\ 111 \\ 0.68 \\ 0.15 \\ 1.8 \\ 0.33 \\ 453 \\ 22.7 \\ 48.2 \\ 5.77 \\ 21.28 \\ 4.38 \\ 1.05 \\ 3.86 \\ 0.57 \\ 3.58 \\ 0.73 \\ 2.00 \\ 0.27 \\ 1.84 \\ 0.28 \\ 0.76 \\ 0.42 \\ 18.4 \\ 0.19 \\ 0.27 \\ 1.84 \\ 0.28 \\ 0.76 \\ 0.42 \\ 18.4 \\ 0.9 $	$\begin{array}{r} 1.09 \\ \hline 607/24 \\ \hline 23-24 \\ \hline 44 \\ 11.7 \\ 140 \\ 82 \\ 17 \\ 44 \\ 35 \\ 83 \\ 0.46 \\ 0.12 \\ 1.4 \\ 0.73 \\ 350 \\ 18.2 \\ 38.9 \\ 4.68 \\ 16.69 \\ 3.49 \\ 0.82 \\ 2.90 \\ 0.45 \\ 2.85 \\ 0.56 \\ 1.54 \\ 0.22 \\ 1.43 \\ 0.20 \\ 0.85 \\ 0.32 \\ 31.6 \\ 0.18 \\ 0.12 \\ 0.85 \\ 0.32 \\ 31.6 \\ 0.18 \\ 0.10 \\ 0.85 \\ 0.32 \\ 31.6 \\ 0.18 \\ 0.24 \\ 0.45 \\ $	$\begin{array}{c} 1.22\\ 607/25\\ 24-25\\ 47\\ 13.3\\ 154\\ 92\\ 20\\ 48\\ 35\\ 100\\ 0.68\\ 0.17\\ 1.5\\ 0.26\\ 413\\ 21.0\\ 47.1\\ 5.38\\ 19.91\\ 4.19\\ 1.00\\ 3.84\\ 0.53\\ 3.29\\ 0.66\\ 1.84\\ 0.26\\ 1.71\\ 0.26\\ 0.67\\ 0.34\\ 17.2\\ 0.13\\ 6.11\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.80\\ \hline 607/26\\ \hline 25-26\\ \hline 41\\ 11.0\\ 130\\ 75\\ 19\\ 42\\ 31\\ 81\\ 0.84\\ 0.11\\ 1.3\\ 0.21\\ 335\\ 17.5\\ 37.5\\ 4.38\\ 16.26\\ 3.34\\ 0.77\\ 2.92\\ 0.43\\ 2.65\\ 0.54\\ 1.50\\ 0.23\\ 1.35\\ 0.21\\ 0.69\\ 0.31\\ 11.3\\ 0.11\\ 5.25\end{array}$	$\begin{array}{r} 1.91\\ \hline 607/27\\ \hline 26-27\\ \hline 36\\ 9.3\\ 117\\ 70\\ 18\\ 39\\ 40\\ 81\\ 0.96\\ 0.36\\ 1.4\\ 0.57\\ 326\\ 15.7\\ 326\\ 15.7\\ 34.9\\ 4.11\\ 15.07\\ 3.20\\ 0.73\\ 2.78\\ 0.40\\ 2.53\\ 0.50\\ 1.33\\ 0.19\\ 1.33\\ 0.18\\ 0.51\\ 0.30\\ 18.7\\ 0.47\\ 0.45\\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.23 \\ \hline 607/28 \\ \hline 27-28 \\ \hline 53 \\ 15.2 \\ 174 \\ 101 \\ 25 \\ 54 \\ 39 \\ 106 \\ 1.01 \\ 0.19 \\ 1.7 \\ 0.36 \\ 551 \\ 23.3 \\ 51.5 \\ 6.07 \\ 21.76 \\ 4.55 \\ 1.09 \\ 4.08 \\ 0.59 \\ 3.65 \\ 0.73 \\ 2.04 \\ 0.29 \\ 1.82 \\ 0.27 \\ 0.75 \\ 0.41 \\ 15.8 \\ 0.14 \\ 7.02 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.01 \\ \hline 607/29 \\ \hline 28-29 \\ \hline 50 \\ 13.4 \\ 160 \\ 92 \\ 20 \\ 48 \\ 37 \\ 103 \\ 0.62 \\ 0.20 \\ 1.6 \\ 0.78 \\ 472 \\ 21.1 \\ 45.6 \\ 5.25 \\ 19.60 \\ 4.23 \\ 0.92 \\ 3.46 \\ 0.51 \\ 3.21 \\ 0.64 \\ 1.85 \\ 0.26 \\ 1.72 \\ 0.23 \\ 0.72 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.32 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 14.6 \\ 0.22 \\ 0.35 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\$	$\begin{array}{c} 1.86 \\ \hline 607/30 \\ \hline 29-30 \\ \hline 33 \\ 13.7 \\ 161 \\ 94 \\ 21 \\ 49 \\ 37 \\ 94 \\ 0.66 \\ 0.10 \\ 1.6 \\ 0.36 \\ 391 \\ 21.1 \\ 44.7 \\ 5.20 \\ 19.71 \\ 3.96 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.94 \\ 3.51 \\ 0.50 \\ 3.20 \\ 0.62 \\ 1.77 \\ 0.25 \\ 1.67 \\ 0.24 \\ 0.78 \\ 0.37 \\ 17.1 \\ 0.14 \\ 6.42 \\ \end{array}$

Табдица 1. Содержание микроэлементов (мг/кг) в донных отложениях оз. Кентэтурку

ЕЖЕГОДНИК-2012, Тр. ИГГ УрО РАН, вып. 160, 2013

нить вклад антропогенных факторов в процессы седиментации озерных экосистем Арктики.

Исследования выполнены при поддержке РФФИ (грант № 10-05-00727а) и проекта № 12-55-4-007 программы УрО РАН "Арктика" в Центре коллективного пользования УрО РАН "Геоаналитик".

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Даувальтер В.А., Даувальтер М.В., Кашулин Н.А., Сандимиров С.С. Химический состав донных отложений озер в зоне влияния атмосферных выбросов комбината "Североникель" // Геохимия. 2010. № 11. С. 1224–1229.
- Старичков Е.М. Геохимия донных осадков бассейна р. Пясины и прибрежных зон Карского моря: полуостров Таймыр. Автореф. дисс. ... канд. геол.-мин. наук. С-Петербург, 2002. 23 с.
- Appleby P.G. Environmental change and atmospheric contamination on Svalbard: sediment chronology // J. Paleolim. 2004. V. 31. P. 433–443.
- Bindler R., Anderson N.J., Renberg I., Malmquist C. Paleolimnological investigation of atmospheric pollution in the Søndre Strømfjord region, southern West Greenland: accumulation rates and spatial patterns // Geology of Greenland Survey Bulletin. 2001. V. 189. P. 48–53.
- Bindler R., Renberg I., Anderson N.J. et al. Pb isotope ratios of lake sediments in West Greenland: inferences on pollution sources //Atmos. Environ. 2001. V. 35. P. 4675–4685.
- Birks H.J., Jones V.J., Rose N.L. Recent environmental change and atmospheric contamination on Svalbard as recorded in lake sediments synthesis and general conclusions // J. Paleolim. 2004. V. 31. P. 531–546.

- Blais J. M., Duff K. E., Laing T. E., Smol J.P. Regional contamination in lakes from the Noril'sk region in Siberia, Russia // Water, Air, Soil Pollut. 1999. V. 110. P. 389–404.
- Dauvalter V., Kashulin N., Sandimirov S. et al. Chemical composition of lake sediments along a pollution gradient in a Subarctic watercourse // J. Environ. Sci. Health, Part A. 2011. V. 46, № 9. P. 1020–1033.
- Drevnick P.E., Yang H., Lamborg C.H., Rose N. L. Net atmospheric mercury deposition to Svalbard: Estimates from lacustrine sediments //Atmos. Environ. 2012. V. 59. P. 509–513.
- Givelet N., Roos-Barraclough F., Goodsite M.E., Shotyk W. A 6.000-years record of atmospheric mercury accumulation in the high Arctic from peat deposits on Bathurst Island, Nunavut, Canada //J. Physique. 2003. V. 107. P. 545–548.
- 11. *Kikuchi R., Gorbacheva T.T.* A field survey–Staroe lake suffering from atmospheric deposition in the region north of the Arctic Circle // Environ. Sci. Pollut. Res. 2009. V. 16. P. 431–438.
- 12. *Liua X., Jianga S., Zhang P., Xu L.* Effect of recent climate change on Arctic Pb pollution: A comparative study of historical records in lake and peat sediments // Environ. Pollut. 2012. V. 160. P. 161–168.
- Lu Z., Cai M., Wang J. et al. Levels and distribution of trace metals in surface sediments from Kongsfjorden, Svalbard, Norwegian Arctic // Environ. Geochem. Health. 2013. V. 35. P. 257–269.
- 14. *Michelutti N., Laing T.E., Smol J.P.* Diatom assessment of past environmental changes in lakes located near the Noril'sk (Siberia) smelter // Water, Air, Soil Pollut. 2001. V. 125. P. 231–241.
- 15. *Michelutti N., Simonetti A., Briner J.P. et al.* Temporal trends of pollution Pb and other metals in east-central Baffin Island inferred from lake sediment geochemistry // Sci. Total Environ. 2009. V. 407. P. 5653–5662.