



中华人民共和国国家标准

GB/T 16144—1995

不同粒度放射性气溶胶 年摄入量限值

Annual limits on intakes for radioactive
aerosol with different particle size

1996-01-23 发布

1996-07-01 实施

国家技术监督局
中华人民共和国卫生部

发布

中华人民共和国国家标准

不同粒度放射性气溶胶 年摄入量限值

GB/T 16144—1995

Annual limits on intakes for radioactive
aerosol with different particle size

1 主题内容与适用范围

本标准规定了放射工作人员的不同粒度放射性气溶胶年摄入量限值(ALI)。

本标准适用于放射工作人员所在空间可能存在放射性气溶胶的工作场所,作为评价空气放射性气溶胶污染程度和估计人员内照射吸入危害的依据。

2 引用标准

GB 4792 放射卫生防护基本标准

3 术语

3.1 气溶胶:分散在气体中的固体粒子或液滴所构成的悬浮体系。

3.2 粒度:气溶胶粒子的大小,又称粒径。对气溶胶而言,它又是粒子大小及分布情况的概称。本标准中用活度中值空气动力学直径(AMAD)表示粒度。

3.3 活度中值空气动力学直径:某个气溶胶粒子在空气中沉降时的滑流速度,与一个密度为 1 mg/cm^3 的球体在相同的空气动力学条件下沉降时的滑流速度相等时,此球体的直径称为该气溶胶粒子的空气动力学直径。如果在所有的气溶胶粒子中,直径大于和小于上述空气动力学直径的粒子各占总活度的一半,则此直径称为活度中值空气动力学直径(简称 AMAD)。

4 剂量当量限值

4.1 本标准采用的剂量当量限值同于 GB 4792 中第 2 章关于放射工作人员的剂量限值。

4.2 为了防止有害的非随机性效应,任一器官或组织(除了眼晶体)所受的年剂量当量 H_T 不得超过 500 mSv/a 。

4.3 为了限制随机性效应,当受到全身均匀照射时,年剂量当量不应超过 50 mSv/a ,当受到不均匀照射时,年有效剂量当量 H_E 应满足下列不等式:

$$H_E \leq 50 \text{ mSv/a} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中: $H_E = \sum W_T H_T$;

H_T ——组织或器官(T)的年剂量当量, mSv/a ;

W_T ——组织或器官(T)的相对危险度权重因子。

5 次级限值

5.1 为使内照射剂量当量不超过剂量限值,放射工作人员一年中摄入放射性核素的量(I)不应超过相

应的年摄入量限值(ALI)。

5.2 单一放射性核素的 ALI 取由下列两式求得的 I 值中的较小值:

$$I(\text{随机}) = \frac{H_{E,L}}{\sum_T W_T h_{50,T}} \quad \dots\dots\dots (2)$$

$$I(\text{非随机}) = \frac{H_{T,L}}{h_{50,T}} \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中: $I(\text{随机})$ ——依随机性效应的约束条件求得的年摄入量, Bq;

$I(\text{非随机})$ ——依非随机性效应的约束条件求得的对应当于各个有关器官或组织(T)的年摄入量最小值, Bq;

$H_{E,L}$ ——第 4.3 条给出的依随机性效应的年有效剂量当量限值;

$H_{T,L}$ ——第 4.2 条给出的依非随机性效应的年剂量当量限值, mSv/a;

$h_{50,T}$ ——吸入单位活度放射性核素后 T 器官或组织受到的待积剂量当量换算因子, Sv/Bq。

5.3 对于放射工作人员, 不同粒度(Φ)放射性气溶胶吸入年摄入量限值 ALI $_{\Phi}$ 列于附录 A(补充件)。

6 导出空气浓度

6.1 为了便于监测和管理, 可按式(4)由 ALI $_{\Phi}$ 推导出空气中不同粒度(Φ)放射性气溶胶的导出空气浓度 DAC $_{\Phi}$ 。

$$\text{DAC}_{\Phi} = \frac{\text{ALI}_{\Phi}}{V} \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中: DAC $_{\Phi}$ ——不同粒度(Φ)放射性气溶胶导出空气浓度, Bq/m³;

V ——工作人员在工作场所每年空气呼吸量, 2 400 m³。

6.2 当每年工作小时及空气呼吸率改变时, DAC $_{\Phi}$ 可依比例原则而调整。

7 内外混合照射

7.1 在内外混合照射的情况下, 若不计浸没照射且非随机性效应的约束条件得以遵守, 则在满足下列不等式时, 可以认为不会超过第 4 章所规定的剂量限值。

$$\frac{H_{E,外}}{H_{E,L}} + \sum_j \frac{I_{食,j}}{\text{ALI}_{食,j}} + \sum_j \sum_{\Phi} \frac{I_{吸,j,\Phi}}{\text{ALI}_{吸,j,\Phi}} \leq 1 \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中: $H_{E,外}$ ——外照射年有效剂量当量, mSv/a;

$I_{食,j}$ ——放射性元素 j 的食入年摄入量, Bq;

$I_{吸,j}$ ——放射性元素的吸入年摄入量, Bq;

ALI $_{食,j}$ ——放射性元素 j 的食入年摄入量限值〔见 GB 4792 附录 E(补充件)〕, Bq;

ALI $_{吸,j}$ ——放射性元素 j 的吸入年摄入量限值〔见本标准附录 A(补充件)〕, Bq。

附录 A

不同粒度(Φ)放射性气溶胶的吸入年摄入量限值(ALI₀)

(补充件)

A1 表 A1 所列数值皆含两位有效数字,这是为了再运算的需要。由于内照射剂量估算中取的是通用的参考人的参数,不确定度很大。因此,进行辐射防护评价和最终给出数据时,只需取一位有效数字。

A2 本标准未考虑核素的化学毒性。

A3 表 A1 所列的 ALI₀ 值后注有英文字母者表示该值依式(3)而求得的 ALI₀。各字母所代表的最大受照器官或组织为:B——骨表面,H——肝,K——肾,L——大肠下段壁,S——胃壁,T——甲状腺。

A4 由表 A1 内依式(3)而求得的 ALI₀ 可导出吸入 Φ 粒度放射性核素所致 T 器官或组织的待积剂量当量换算因子 $h_{50,T,\Phi}$ (Sv/Bq):

$$h_{50,T,\Phi} = H_{T,L} / \text{ALI}_0 \dots\dots\dots (\text{A1})$$

A5 由表 A1 未注有器官或组织代码的 ALI₀ 可导出吸入 Φ 粒度放射性核素的待积有效剂量当量换算因子 $h_{50,E,\Phi}$ (Sv/Bq):

$$h_{50,E,\Phi} = H_{E,L} / \text{ALI}_0 \dots\dots\dots (\text{A2})$$

表 A1 放射工作人员吸入不同粒度(Φ)放射性气溶胶年摄入量限值 ALI¹⁾

Bq

放射性核素	化合物类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Be-7	W	5.0E+08	6.6E+08	8.1E+08	9.4E+08	1.0E+09	1.1E+09
	Y	3.6E+08	5.0E+08	6.7E+08	9.1E+08	1.3E+09	1.7E+09
Be-10	W	3.5E+06	4.5E+06	5.7E+06	6.9E+06	8.3E+06	8.2E+06,B
	Y	2.7E+05	3.8E+05	5.3E+05	8.0E+05	1.4E+06	2.6E+06
F1-8	D	1.8E+09	2.3E+09	2.6E+09	2.9E+09	2.9E+09	2.9E+09
	W	1.7E+09	2.4E+09	3.2E+09	4.5E+09	7.1E+09	1.1E+10
	Y	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.1E+09	6.0E+09	8.3E+09
Na-22	D	2.5E+07	2.8E+07	2.7E+07	2.4E+07	2.0E+07	1.9E+07
Na-24	D	1.4E+08	1.7E+08	2.0E+08	2.0E+08	2.0E+08	1.9E+08
Mg-28	D	5.3E+07	6.0E+07	6.0E+07	5.4E+07	4.6E+07	4.3E+07
	W	3.2E+07	4.0E+07	4.7E+07	5.0E+07	5.0E+07	5.1E+07
Al-26	D	1.9E+06	2.2E+06	2.3E+06	2.3E+06	2.1E+06	2.0E+06
	W	1.8E+06	2.4E+06	3.2E+06	4.0E+06	5.2E+06	6.2E+06
Si-31	D	7.0E+08	8.6E+08	9.4E+08	9.4E+08	8.7E+08	8.4E+08
	W	6.1E+08	8.4E+08	1.2E+09	1.7E+09	2.6E+09	3.9E+09
	Y	5.7E+08	7.5E+08	9.7E+08	1.2E+09	1.6E+09	1.9E+09
Si-32	D	7.0E+06	8.3E+06	8.8E+06	8.5E+06	7.8E+06	7.5E+06
	W	2.1E+06	2.9E+06	4.2E+06	6.3E+06	1.1E+07	2.0E+07

注: 1) 参见附录 A(补充件)中 A3 条。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Si-32	Y	9.1E+04	1.3E+05	1.8E+05	2.7E+05	4.8E+05	8.7E+05
P-32	D	3.0E+07	3.4E+07	3.4E+07	3.1E+07	2.7E+07	2.5E+07
	W	7.7E+06	1.0E+07	1.4E+07	1.8E+07	2.4E+07	2.9E+07
P-33	D	2.7E+08	3.0E+08	3.0E+08	2.8E+08	2.4E+08	2.2E+08
	W	5.0E+07	7.1E+07	9.9E+07	1.5E+08	2.5E+08	4.1E+08
S-35	D	5.5E+08	6.3E+08	6.5E+08	6.0E+08	5.3E+08	4.9E+08
	W	4.1E+07	5.8E+07	8.2E+07	1.2E+08	2.2E+08	3.9E+08
Cl-36	D	7.5E+07	8.6E+07	8.8E+07	8.2E+07	7.1E+07	6.7E+07
	W	4.6E+06	6.4E+06	9.1E+06	1.3E+07	2.3E+07	3.9E+07
Cl-38	D	9.8E+08	1.3E+09	1.5E+09	1.8E+09	1.9E+09	1.8E+09
	W	9.4E+08	1.3E+09	1.7E+09	2.4E+09	3.7E+09	5.2E+09
Cl-39	D	1.2E+09	1.6E+09	1.9E+09	2.2E+09	2.4E+09	2.3E+09,S
Cl-39	W	1.1E+09	1.5E+09	2.1E+09	2.9E+09	4.4E+09	6.4E+09
K-40	D	1.4E+07	1.5E+07	1.5E+07	1.3E+07	1.1E+07	1.0E+07
K-42	D	9.5E+07	1.3E+08	1.7E+08	2.3E+08	3.0E+08	3.7E+08
K-43	D	2.3E+08	2.9E+08	3.3E+08	3.5E+08	3.4E+08	3.4E+08
K-44	D	1.6E+09	2.0E+09	2.4E+09	2.8E+09	3.0E+09	2.9E+09,S
K-45	D	2.6E+09	3.4E+09	4.0E+09	4.6E+09	4.9E+09	4.7E+09,S
Ca-41	W	1.2E+08	1.4E+08	1.4E+08,B	1.4E+08,B	1.2E+08,B	1.1E+08,B
Ca-45	W	1.8E+07	2.4E+07	3.0E+07	3.8E+07	4.5E+07	5.2E+07
Ca-47	W	2.2E+07	2.8E+07	3.4E+07	3.7E+07	3.8E+07	3.9E+07
Sc-43	Y	5.9E+08	7.4E+08	8.5E+08	9.2E+08	9.5E+08	9.6E+08
Sc-44m	Y	2.2E+07	2.5E+07	2.6E+07	2.4E+07	2.1E+07	2.0E+07
Sc-44	Y	3.1E+08	3.8E+08	4.4E+08	4.8E+08	4.9E+08	5.0E+08
Sc-46	Y	4.5E+06	6.4E+06	9.1E+06	1.4E+07	2.4E+07	4.4E+07
Sc-47	Y	8.2E+07	1.0E+08	1.1E+08	1.1E+08	1.1E+08	9.9E+07,L
Sc-48	Y	4.7E+07	5.2E+07	5.1E+07	4.5E+07	3.8E+07	3.6E+07
Sc-49	Y	1.1E+09	1.5E+09	2.0E+09	2.7E+09	3.9E+09	5.3E+09
Ti-44	D	3.3E+05	3.9E+05	4.1E+05	4.0E+05	3.7E+05	3.5E+05
	W	7.3E+05	9.1E+05	1.1E+06	1.2E+06	1.2E+06	1.2E+06
	Y	1.0E+05	1.5E+05	2.1E+05	3.1E+05	5.6E+05	1.0E+06
Ti-45	D	8.1E+08	9.2E+08	9.2E+08	8.4E+08	7.1E+08	6.6E+08
	W	7.3E+08	9.8E+08	1.3E+09	1.6E+09	2.0E+09	2.4E+09

		续表 A1						Bq
放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$						
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10	
Ti-45	Y	6.8E+08	8.8E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.4E+09	1.5E+09	
V-47	D	2.1E+09	2.7E+09	3.1E+09	3.3E+09	3.3E+09	3.3E+09	
	W	1.9E+09	2.6E+09	3.5E+09	4.8E+09	7.3E+09	1.0E+10	
V-48	D	4.1E+07	4.4E+07	4.2E+07	3.6E+07	3.0E+07	2.8E+07	
	W	1.5E+07	2.0E+07	2.3E+07	2.6E+07	2.7E+07	2.7E+07	
V-49	D	9.5E+08,B	1.1E+09,B	1.2E+09,B	1.2E+09,B	1.1E+09,B	1.0E+09,B	
	W	3.3E+08	4.7E+08	6.6E+08	9.9E+08	1.8E+09	3.2E+09	
Cr-48	D	4.4E+08	4.6E+08	4.3E+08	3.6E+08	2.9E+08	2.7E+08	
	W	1.9E+08	2.4E+08	2.7E+08	2.9E+08	2.8E+08	2.8E+08	
Cr-48	Y	1.8E+08	2.3E+08	2.6E+08	2.8E+08	2.8E+08	2.8E+08	
Cr-49	D	2.1E+09	2.7E+09	3.1E+09	3.3E+09	3.2E+09	3.2E+09	
	W	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.3E+09	8.1E+09	1.2E+10	
	Y	2.0E+09	2.6E+09	3.5E+09	4.7E+09	6.8E+09	9.1E+09	
Cr-51	D	1.7E+09	1.9E+09	1.9E+09	1.7E+09	1.5E+09	1.4E+09	
	W	5.0E+08	6.7E+08	8.7E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.5E+09	
	Y	3.8E+08	5.2E+08	7.1E+08	9.7E+08	1.4E+09	1.8E+09	
Mn-51	D	1.3E+09	1.6E+09	1.8E+09	2.0E+09	2.0E+09	2.0E+09	
	W	1.2E+09	1.6E+09	2.2E+09	3.1E+09	4.7E+09	6.7E+09	
Mn-52m	D	2.2E+09	2.8E+09	3.4E+09	3.8E+09	4.0E+09	3.7E+09	
	W	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.2E+09	7.8E+09	1.1E+10	
Mn-52	D	4.0E+07	4.4E+07	4.1E+07	3.6E+07	3.0E+07	2.7E+07	
	W	2.7E+07	3.1E+07	3.3E+07	3.2E+07	2.9E+07	2.7E+07	
Mn-53	D	3.7E+08	4.4E+08	4.6E+08	4.4E+08	3.9E+08	3.7E+08	
	W	2.3E+08	3.1E+08	4.3E+08	6.1E+08	9.5E+08	1.0E+09,B	
Mn-54	D	2.8E+07	3.3E+07	3.4E+07	3.3E+07	2.9E+07	2.8E+07	
	W	1.7E+07	2.3E+07	2.9E+07	3.7E+07	4.6E+07	5.3E+07	
Mn-56	D	4.5E+08	5.4E+08	5.7E+08	5.5E+08	4.9E+08	4.7E+08	
	W	4.1E+08	5.6E+08	7.7E+08	1.1E+09	1.7E+09	2.6E+09	
Fe-52	D	1.1E+08	1.2E+08	1.1E+08	9.7E+07	8.0E+07	7.3E+07	
	W	7.1E+07	8.5E+07	9.2E+07	9.1E+07	8.3E+07	8.0E+07	
Fe-55	D	6.2E+07	7.2E+07	7.5E+07	7.2E+07	6.5E+07	6.2E+07	
	W	1.3E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	
Fe-59	D	1.1E+07	1.2E+07	1.3E+07	1.2E+07	1.1E+07	1.0E+07	

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Fe-59	W	1.2E+07	1.5E+07	1.9E+07	2.2E+07	2.4E+07	2.5E+07
Fe-60	D	2.0E+05	2.3E+05	2.4E+05	2.3E+05	2.1E+05	2.0E+05
	W	5.8E+05	6.6E+05	6.7E+05	6.4E+05	5.8E+05	5.5E+05
Co-55	W	9.3E+07	1.1E+08	1.1E+08	9.8E+07	8.5E+07	7.9E+07
	Y	8.4E+07	9.5E+07	9.6E+07	8.8E+07	7.6E+07	7.1E+07
Co-56	W	6.6E+06	8.9E+06	1.2E+07	1.5E+07	1.8E+07	2.1E+07
	Y	3.5E+06	5.0E+06	7.1E+06	1.1E+07	1.9E+07	3.4E+07
Co-57	W	5.2E+07	7.2E+07	1.0E+08	1.5E+08	2.5E+08	4.2E+08
	Y	1.2E+07	1.7E+07	2.5E+07	3.7E+07	6.5E+07	1.2E+08
Co-58m	W	2.2E+09	2.8E+09	3.4E+09	4.0E+09	4.3E+09	4.6E+09
	Y	1.5E+09	2.0E+09	2.5E+09	3.0E+09	3.5E+09	3.8E+09
Co-58	W	2.3E+07	3.2E+07	4.1E+07	5.1E+07	6.3E+07	7.2E+07
	Y	1.3E+07	1.8E+07	2.6E+07	3.9E+07	6.9E+07	1.3E+08
Co-60m	W	7.9E+10	1.1E+11	1.4E+11	2.0E+11	2.9E+11	4.0E+11
	Y	5.4E+10	7.4E+10	9.9E+10	1.4E+11	2.1E+11	3.0E+11
Co-60	W	3.8E+06	5.0E+06	6.3E+06	7.6E+06	9.6E+06	1.0E+07
	Y	6.1E+05	8.7E+05	1.2E+06	1.8E+06	3.3E+06	5.9E+06
Co-61	W	1.2E+09	1.7E+09	2.3E+09	3.3E+09	5.1E+09	7.6E+09
	Y	1.2E+09	1.6E+09	2.1E+09	2.9E+09	4.2E+09	5.8E+09
Co-62m	W	3.4E+09	4.6E+09	6.1E+09	8.4E+09	1.2E+10	1.7E+10
	Y	3.3E+09	4.4E+09	5.9E+09	7.9E+09	1.1E+10	1.5E+10
Ni-56	D	7.1E+07	7.7E+07	7.3E+07	6.4E+07	5.4E+07	4.9E+07
	W	3.4E+07	4.2E+07	4.9E+07	5.1E+07	5.1E+07	5.1E+07
Ni-57	D	2.2E+08	2.1E+08	1.8E+08	1.4E+08	1.1E+08	9.6E+07
	W	1.0E+08	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	8.5E+07	7.9E+07
Ni-59	D	1.1E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08
	W	1.5E+08	2.1E+08	2.7E+08	3.4E+08	4.3E+08	5.1E+08
Ni-63	D	4.9E+07	5.7E+07	6.0E+07	5.8E+07	5.2E+07	5.0E+07
	W	5.7E+07	7.6E+07	9.8E+07	1.2E+08	1.5E+08	1.8E+08
Ni-65	D	6.6E+08	8.0E+08	8.8E+08	8.7E+08	8.1E+08	7.8E+08
	W	5.8E+08	8.0E+08	1.1E+09	1.6E+09	2.5E+09	3.7E+09
Ni-66	D	6.5E+07	6.7E+07	6.0E+07	4.9E+07	3.8E+07	3.4E+07,L
	W	1.7E+07	2.1E+07	2.3E+07	2.3E+07	2.2E+07	2.0E+07,L

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Cu-60	D	2.2E+09	2.9E+09	3.4E+09	3.8E+09	4.1E+09	3.8E+09,S
	W	2.3E+09	3.1E+09	4.2E+09	5.8E+09	8.7E+09	1.2E+10
	Y	2.1E+09	2.9E+09	3.8E+09	5.1E+09	7.3E+09	9.7E+09
Cu-61	D	8.9E+08	1.1E+09	1.1E+09	1.1E+09	9.3E+08	8.8E+08
	W	8.2E+08	1.1E+09	1.5E+09	2.2E+09	3.4E+09	4.9E+09
	Y	7.6E+08	1.0E+09	1.3E+09	1.6E+09	2.1E+09	2.5E+09
Cu-64	D	9.5E+08	1.1E+09	1.1E+09	1.1E+09	9.4E+08	8.8E+08
	W	5.7E+08	7.3E+08	8.6E+08	9.5E+08	9.8E+08	1.0E+09
	Y	5.5E+08	6.9E+08	8.0E+08	8.7E+08	8.8E+08	8.9E+08
Cu-67	D	2.5E+08	2.8E+08	2.8E+08	2.5E+08	2.1E+08	2.0E+08
	W	1.2E+08	1.6E+08	1.9E+08	2.1E+08	2.2E+08	2.3E+08
	Y	1.2E+08	1.5E+08	1.7E+08	1.9E+08	2.0E+08	2.0E+08
Zn-62	Y	7.0E+07	8.9E+07	1.1E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.3E+08
Zn-63	Y	1.5E+09	2.0E+09	2.6E+09	3.5E+09	5.1E+09	6.8E+09
Zn-65	Y	6.1E+06	8.1E+06	1.0E+07	1.2E+07	1.4E+07	1.5E+07
Zn-69m	Y	1.9E+08	2.3E+08	2.7E+08	2.9E+08	2.8E+08	2.8E+08
Zn-69	Y	2.9E+09	3.9E+09	5.2E+09	7.1E+09	1.0E+10	1.4E+10
Zn-71m	Y	3.7E+08	4.9E+08	6.3E+08	7.9E+08	1.0E+09	1.2E+09
Zn-72	Y	7.6E+07	6.4E+07	4.9E+07	3.7E+07	2.8E+07	2.4E+07
Ga-65	D	4.1E+09	5.3E+09	6.4E+09	7.3E+09	7.9E+09	7.9E+09,S
	W	4.0E+09	5.4E+09	7.2E+09	9.8E+09	1.5E+10	2.0E+10
Ga-66	D	1.2E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	8.6E+07	7.8E+07
	W	8.4E+07	1.0E+08	1.1E+08	1.1E+08	9.6E+07	9.2E+07
Ga-67	D	5.3E+08	5.7E+08	5.3E+08	4.5E+08	3.7E+08	3.4E+08
	W	2.9E+08	3.5E+08	3.8E+08	3.8E+08	3.5E+08	3.4E+08
Ga-68	D	1.1E+09	1.3E+09	1.5E+09	1.5E+09	1.4E+09	1.4E+09
	W	1.1E+09	1.5E+09	2.0E+09	2.8E+09	4.3E+09	6.2E+09
Ga-70	D	4.1E+09	5.3E+09	6.5E+09	7.4E+09	8.1E+09	7.8E+09,S
	W	4.0E+09	5.5E+09	7.3E+09	1.0E+10	1.5E+10	2.1E+10
Ga-72	D	1.5E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.1E+08	8.6E+07	7.7E+08
	W	9.4E+07	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	8.7E+07	8.1E+07
Ga-73	D	4.8E+08	5.5E+08	5.6E+08	5.1E+08	4.4E+08	4.1E+08
	W	3.7E+08	4.7E+08	5.7E+08	6.4E+08	6.9E+08	7.2E+08

GB/T 16144—1995

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Ge-66	D	5.7E+08	7.7E+08	9.8E+08	1.2E+09	1.5E+09	1.7E+09
	W	3.9E+08	5.4E+08	7.4E+08	1.1E+09	1.8E+09	2.7E+09
Ge-67	D	2.2E+09	2.8E+09	3.4E+09	3.9E+09	4.1E+09	4.0E+09,S
	W	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.2E+09	7.8E+09	1.1E+10
Ge-68	D	8.0E+07	1.1E+08	1.4E+08	1.8E+08	2.3E+08	2.7E+08
	W	1.9E+06	2.7E+06	3.8E+06	5.7E+06	1.0E+07	1.8E+07
Ge-69	D	3.5E+08	4.6E+08	5.7E+08	6.7E+08	7.6E+08	8.3E+08
	W	1.5E+08	2.1E+08	3.0E+08	4.3E+08	7.2E+08	1.2E+09
Ge-71	D	8.6E+09	1.2E+10	1.7E+10	2.4E+10	3.9E+10	6.0E+10
	W	7.8E+08	1.1E+09	1.5E+09	2.3E+09	4.1E+09	7.1E+09
Ge-75	D	1.8E+09	2.4E+09	2.9E+09	3.5E+09	4.0E+09	4.1E+09,S
	W	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.2E+09	6.5E+09	9.6E+09
Ge-77	D	2.0E+08	2.7E+08	3.8E+08	5.5E+08	8.9E+08	1.4E+09
	W	1.1E+08	1.5E+08	2.1E+08	3.0E+08	4.9E+08	7.6E+08
Ge-78	D	4.8E+08	6.5E+08	8.4E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.5E+09
	W	4.0E+08	5.5E+08	7.6E+08	1.1E+09	1.7E+09	2.6E+09
As-69	W	2.4E+09	3.3E+09	4.4E+09	6.1E+09	9.1E+09	1.3E+10
As-70	W	1.0E+09	1.4E+09	1.9E+09	2.6E+09	4.0E+09	5.8E+09
As-71	W	1.2E+08	1.5E+08	1.7E+08	1.8E+08	1.8E+08	1.8E+08
As-72	W	3.6E+07	4.6E+07	5.3E+07	5.8E+07	5.8E+07	5.8E+07
As-73	W	3.0E+07	4.3E+07	6.0E+07	9.1E+07	1.6E+08	2.9E+08
As-74	W	1.6E+07	2.1E+07	2.8E+07	3.8E+07	5.2E+07	6.6E+07
As-76	W	3.7E+07	4.7E+07	5.5E+07	6.0E+07	6.1E+07	6.2E+07
As-77	W	1.2E+08	1.6E+08	1.9E+08	2.1E+08	2.2E+08	2.2E+08
As-78	W	4.4E+08	6.0E+08	8.2E+08	1.2E+09	1.8E+09	2.6E+09
Se-70	D	9.0E+08	1.2E+09	1.4E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.6E+09
	W	8.6E+08	1.2E+09	1.6E+09	2.3E+09	3.5E+09	5.2E+09
Se-73m	D	3.6E+09	4.7E+09	5.6E+09	6.4E+09	6.9E+09	7.2E+09
	W	2.9E+09	4.0E+09	5.4E+09	7.6E+09	1.2E+10	1.7E+10
Se-73	D	3.7E+08	4.5E+08	4.9E+08	4.8E+08	4.4E+08	4.3E+08
	W	3.1E+08	4.3E+08	5.9E+08	8.4E+08	1.3E+09	2.0E+09
Se-75	D	2.5E+07	2.7E+07	2.6E+07	2.3E+07	1.9E+07	1.8E+07
	W	1.8E+07	2.1E+07	2.3E+07	2.2E+07	2.0E+07	1.9E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Se-79	D	2.8E+07	3.1E+07	3.0E+07	2.6E+07	2.2E+07	2.0E+07
	W	1.4E+07	1.8E+07	2.1E+07	2.2E+07	2.2E+07	2.3E+07
Se-81m	D	1.5E+09	2.0E+09	2.5E+09	3.0E+09	3.3E+09	3.3E+09,S
	W	1.4E+09	1.9E+09	2.6E+09	3.7E+09	5.7E+09	8.4E+09
Se-81	D	5.0E+09	6.4E+09	7.8E+09	9.0E+09	9.8E+09	9.4E+09,S
	W	4.8E+09	6.5E+09	8.7E+09	1.2E+10	1.8E+10	2.5E+10
Se-83	D	2.7E+09	3.6E+09	4.3E+09	5.0E+09	5.5E+09	5.5E+09,S
	W	2.5E+09	3.5E+09	4.7E+09	6.5E+09	1.0E+10	1.4E+10
Br-74m	D	8.6E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.6E+09,S
	W	8.4E+08	1.1E+09	1.5E+09	2.1E+09	3.3E+09	4.6E+09
Br-74	D	1.7E+09	2.2E+09	2.6E+09	2.9E+09	3.0E+09	2.9E+09,S
	W	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.1E+09	6.2E+09	8.7E+09
Br-75	D	1.1E+09	1.4E+09	1.8E+09	2.1E+09	2.4E+09	2.5E+09,S
	W	9.7E+08	1.3E+09	1.8E+09	2.5E+09	3.9E+09	5.5E+09
Br-76	D	1.2E+08	1.5E+08	1.8E+08	1.9E+08	1.9E+08	1.9E+08
	W	8.4E+07	1.2E+08	1.6E+08	2.3E+08	3.6E+08	5.3E+08
Br-77	D	8.0E+08	9.0E+08	9.0E+08	8.2E+08	7.0E+08	6.5E+08
	W	5.0E+08	6.3E+08	7.2E+08	7.6E+08	7.5E+08	7.4E+08
Br-80m	D	3.7E+08	5.0E+08	6.5E+08	8.4E+08	1.1E+09	1.3E+09
	W	2.8E+08	3.9E+08	5.3E+08	7.6E+08	1.2E+09	1.8E+09
Br-80	D	4.4E+09	5.7E+09	6.9E+09	7.9E+09	8.5E+09	8.5E+09,S
	W	4.2E+09	5.8E+09	7.7E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.2E+10
Br-82	D	1.3E+08	1.5E+08	1.5E+08	1.4E+08	1.2E+08	1.2E+08
	W	9.7E+07	1.2E+08	1.4E+08	1.6E+08	1.6E+08	1.6E+08
Br-83	D	1.4E+09	1.9E+09	2.4E+09	3.0E+09	3.6E+09	4.0E+09
	W	1.2E+09	1.7E+09	2.3E+09	3.3E+09	5.2E+09	7.8E+09
Br-84	D	1.4E+09	1.8E+09	2.1E+09	2.4E+09	2.6E+09	2.5E+09,S
	W	1.3E+09	1.8E+09	2.5E+09	3.4E+09	5.2E+09	7.3E+09
Rb-79	D	2.8E+09	3.6E+09	4.3E+09	4.9E+09	5.2E+09	4.9E+09,S
Rb-81m	D	7.2E+09	9.6E+09	1.2E+10	1.5E+10	1.8E+10	2.0E+10
Rb-81	D	1.1E+09	1.5E+09	1.9E+09	2.2E+09	2.4E+09	2.6E+09
Rb-82m	D	5.4E+08	6.3E+08	6.6E+08	6.3E+08	5.7E+08	5.4E+08
Rb-83	D	3.7E+07	4.0E+07	3.8E+07	3.3E+07	2.7E+07	2.5E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Rb-84	D	2.7E+07	3.0E+07	2.8E+07	2.5E+07	2.1E+07	1.9E+07
Rb-86	D	2.5E+07	2.8E+07	2.8E+07	2.6E+07	2.2E+07	2.0E+07
Rb-87	D	5.4E+07	5.9E+07	5.7E+07	5.0E+07	4.2E+07	3.9E+07
Rb-88	D	1.5E+09	1.9E+09	2.3E+09	2.7E+09	3.0E+09	2.9E+09,S
Rb-89	D	3.2E+09	4.2E+09	5.0E+09	5.7E+09	6.2E+09	6.2E+09,S
Sr-80	D	3.0E+08	3.7E+08	4.1E+08	4.2E+08	4.0E+08	3.9E+08
	Y	2.6E+08	3.5E+08	4.7E+08	6.4E+08	9.5E+08	1.3E+09
Sr-81	D	1.8E+09	2.3E+09	2.8E+09	3.3E+09	3.6E+09	3.5E+09,S
	Y	1.6E+09	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.5E+09	7.4E+09
Sr-83	D	2.6E+08	2.8E+08	2.6E+08	2.2E+08	1.8E+08	1.6E+08
	Y	1.1E+08	1.2E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	1.0E+08
Sr-85m	D	2.2E+10	2.4E+10	2.3E+10	2.0E+10	1.6E+10	1.5E+10
	Y	1.7E+10	2.4E+10	3.1E+10	4.3E+10	6.1E+10	8.1E+10
Sr-85	D	8.7E+07	9.7E+07	9.7E+07	8.8E+07	7.5E+07	7.0E+07
	Y	2.9E+07	4.1E+07	5.8E+07	8.7E+07	1.5E+08	2.8E+08
Sr-87m	D	4.3E+09	4.9E+09	4.8E+09	4.3E+09	3.7E+09	3.4E+09
	Y	3.7E+09	4.7E+09	5.7E+09	6.6E+09	7.4E+09	8.0E+09
Sr-89	D	2.8E+07	3.2E+07	3.1E+07	2.8E+07	2.4E+07	2.2E+07
	Y	2.5E+06	3.5E+06	5.0E+06	7.4E+06	1.3E+07	2.4E+07
Sr-90	D	5.9E+05,B	6.7E+05,B	6.9E+05,B	6.4E+05,B	5.7E+05,B	5.3E+05,B
	Y	7.2E+04	1.0E+05	1.4E+05	2.2E+05	3.8E+05	6.9E+05
Sr-91	D	1.9E+08	2.2E+08	2.2E+08	2.0E+08	1.7E+08	1.6E+08
	Y	8.9E+07	1.1E+08	1.3E+08	1.4E+08	1.4E+08	1.4E+08
Sr-92	D	2.8E+08	3.3E+08	3.5E+08	3.3E+08	2.9E+08	2.7E+08
	Y	1.8E+08	2.1E+08	2.4E+08	2.5E+08	2.5E+08	2.4E+08
Y-86m	W	2.1E+09	2.3E+09	2.2E+09	2.0E+09	1.6E+09	1.5E+09
	Y	2.0E+09	2.1E+09	2.0E+09	1.8E+09	1.5E+09	1.4E+09
Y-86	W	1.2E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	9.0E+07	8.3E+07
	Y	1.1E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.0E+08	8.5E+07	7.8E+07
Y-87	W	1.0E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.1E+08	1.0E+08	9.4E+07
	Y	1.0E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.1E+08	9.6E+07	9.0E+07
Y-88	W	6.0E+06	7.7E+06	9.3E+06	1.1E+07	1.2E+07	1.2E+07
	Y	4.6E+06	6.4E+06	8.7E+06	1.2E+07	1.9E+07	2.8E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Y-90m	W	3.4E+08	4.2E+08	4.7E+08	4.8E+08	4.5E+08	4.3E+08,L
	Y	3.2E+08	3.9E+08	4.2E+08	4.2E+08	4.0E+08	3.7E+08,L
Y-90	W	1.8E+07	2.3E+07	2.5E+07	2.5E+07	2.4E+07	2.2E+07,L
	Y	1.8E+07	2.1E+07	2.3E+07	2.3E+07	2.1E+07	1.9E+07,L
Y-91m	W	4.9E+09	6.7E+09	9.0E+09	1.2E+10	1.8E+10	2.3E+10
	Y	3.0E+09	4.3E+09	6.0E+09	8.8E+09	1.5E+10	2.5E+10
Y-91	W	3.6E+06	4.8E+06	6.4E+06	8.3E+06	1.1E+07	1.3E+07
	Y	2.1E+06	3.0E+06	4.2E+06	6.3E+06	1.1E+07	2.0E+07
Y-92	W	1.8E+08	2.4E+08	3.1E+08	3.9E+08	4.9E+08	5.8E+08
	Y	1.8E+08	2.4E+08	3.0E+08	3.7E+08	4.4E+08	5.1E+08
Y-93	W	7.7E+07	9.5E+07	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	1.0E+08
	Y	7.1E+07	8.3E+07	8.9E+07	8.7E+07	8.0E+07	7.7E+07
Y-94	W	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.1E+09	6.1E+09	8.5E+09
	Y	1.6E+09	2.1E+09	2.8E+09	3.7E+09	5.4E+09	7.1E+09
Y-95	W	3.1E+09	4.2E+09	5.6E+09	7.7E+09	1.1E+10	1.6E+10
	Y	2.9E+09	3.9E+09	5.2E+09	7.0E+09	1.0E+10	1.4E+10
Zr-86	D	1.8E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.2E+08	9.1E+07	8.1E+07
	W	9.6E+07	1.0E+08	9.8E+07	8.5E+07	7.0E+07	6.4E+07
	Y	8.6E+07	9.2E+07	8.6E+07	7.5E+07	6.2E+07	5.7E+07
Zr-88	D	6.6E+06	7.8E+06	8.3E+06	8.1E+06	7.3E+06	7.0E+06
	W	1.1E+07	1.5E+07	1.8E+07	2.1E+07	2.3E+07	2.5E+07
	Y	5.5E+06	7.8E+06	1.1E+07	1.7E+07	2.9E+07	5.3E+07
Zr-89	D	1.4E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.1E+08	8.9E+07	8.1E+07
	W	7.6E+07	8.8E+07	9.1E+07	8.5E+07	7.4E+07	7.0E+07
	Y	7.4E+07	8.5E+07	8.7E+07	8.2E+07	7.2E+07	6.7E+07
Zr-93	D	1.8E+05,B	2.1E+05,B	2.3E+05,B	2.2E+05,B	2.0E+05,B	2.0E+05,B
	W	7.5E+05,B	8.6E+05,B	9.1E+05,B	9.0E+05,B	8.4E+05,B	8.1E+05,B
	Y	1.1E+06,B	1.6E+06,B	2.1E+06,B	2.8E+06,B	3.9E+06,B	5.1E+06,B
Zr-95	D	4.0E+06,B	4.7E+06,B	5.0E+06,B	4.9E+06,B	4.5E+06,B	4.3E+06,B
	W	8.5E+06	1.1E+07	1.4E+07	1.7E+07	1.8E+07,B	1.7E+07,B
	Y	5.1E+06	7.2E+06	1.0E+07	1.5E+07	2.7E+07	4.9E+07
Zr-97	D	7.7E+07	8.1E+07	7.4E+07	6.2E+07	5.0E+07	4.5E+07
	W	4.2E+07	4.9E+07	5.2E+07	5.0E+07	4.4E+07	4.2E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Zr-97	Y	3.9E+07	4.5E+07	4.7E+07	4.4E+07	3.9E+07	3.7E+07
Nb-88	W	4.7E+09	6.4E+09	8.5E+09	1.2E+10	1.7E+10	2.3E+10
	Y	4.4E+09	6.0E+09	7.9E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.0E+10
Nb-89 ¹⁾	W	8.3E+08	1.1E+09	1.5E+09	2.2E+09	3.4E+09	5.0E+09
	Y	7.7E+08	1.0E+09	1.4E+09	1.9E+09	2.8E+09	3.9E+09
Nb-89 ²⁾	W	3.6E+08	5.0E+08	6.8E+08	9.7E+08	1.5E+09	2.3E+09
	Y	3.4E+08	4.5E+08	5.8E+08	7.4E+08	9.6E+08	1.2E+09
Nb-90	W	9.2E+07	1.0E+08	9.8E+07	8.7E+07	7.3E+07	6.8E+07
	Y	8.3E+07	9.0E+07	8.7E+07	7.7E+07	6.5E+07	6.0E+07
Nb-93m	W	3.9E+07	5.4E+07	7.3E+07	1.0E+08	1.5E+08	2.1E+08
	Y	3.3E+06	4.6E+06	6.5E+06	9.8E+06	1.7E+07	3.1E+07
Nb-94	W	4.0E+06	5.5E+06	7.2E+06	9.3E+06	1.2E+07	1.5E+07
	Y	2.8E+05	3.9E+05	5.6E+05	8.3E+05	1.5E+06	2.7E+06
Nb-95m	W	6.6E+07	8.4E+07	9.8E+07	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08,L
	Y	5.7E+07	7.2E+07	8.3E+07	9.0E+07	9.1E+07	9.2E+07,L
Nb-95	W	3.0E+07	3.9E+07	4.8E+07	5.6E+07	6.2E+07	6.6E+07
	Y	2.3E+07	3.1E+07	4.1E+07	5.3E+07	6.8E+07	8.1E+07
Nb-96	W	8.7E+07	9.7E+07	9.5E+07	8.6E+07	7.2E+07	6.7E+07
	Y	8.7E+07	9.5E+07	9.1E+07	8.1E+07	6.8E+07	6.3E+07
Nb-97	W	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.2E+09	6.4E+09	9.3E+09
	Y	1.5E+09	2.0E+09	2.6E+09	3.6E+09	5.2E+09	7.1E+09
Nb-98	W	1.1E+09	1.5E+09	2.0E+09	2.8E+09	4.2E+09	6.1E+09
	Y	1.0E+09	1.4E+09	1.8E+09	2.5E+09	3.6E+09	4.8E+09
Mo-90	D	2.4E+08	2.7E+08	2.7E+08	2.4E+08	2.1E+08	1.9E+08
	Y	1.6E+08	1.7E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.2E+08
Mo-93m	D	5.8E+08	6.5E+08	6.5E+08	5.9E+08	5.1E+08	4.7E+08
	Y	4.7E+08	5.2E+08	5.2E+08	4.7E+08	4.1E+08	3.8E+08
Mo-93	D	1.9E+08	2.1E+08	2.0E+08	1.8E+08	1.5E+08	1.4E+08
	Y	3.3E+06	4.7E+06	6.6E+06	9.9E+06	1.8E+07	3.2E+07
Mo-99	D	8.3E+07	9.4E+07	9.5E+07	8.7E+07	7.5E+07	7.0E+07
	Y	3.8E+07	4.6E+07	5.1E+07	5.1E+07	4.8E+07	4.5E+07,L

注: 1) 66 min;

2) 122 min.

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Mo-101	D	3.4E+09	4.3E+09	5.1E+09	5.8E+09	6.1E+09	5.7E+09,S
	Y	3.1E+09	4.2E+09	5.6E+09	7.5E+09	1.1E+10	1.4E+10
Tc-93m	D	5.5E+09	6.0E+09	5.8E+09	5.1E+09	4.2E+09	3.9E+09
	W	6.8E+09	8.9E+09	1.1E+10	1.3E+10	1.5E+10	1.6E+10
Tc-93	D	2.7E+09	2.9E+09	2.6E+09	2.2E+09	1.8E+09	1.6E+09
	W	2.7E+09	3.4E+09	3.9E+09	4.2E+09	4.3E+09	4.4E+09
Tc-94m	D	1.2E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.6E+09	1.4E+09	1.4E+09
	W	1.2E+09	1.6E+09	2.1E+09	2.7E+09	3.6E+09	4.4E+09
Tc-94	D	7.1E+08	7.5E+08	6.9E+08	5.9E+08	4.8E+08	4.4E+08
	W	7.1E+08	8.5E+08	9.3E+08	9.4E+08	8.9E+08	8.6E+08
Tc-96m	D	9.4E+09	1.1E+10	1.0E+10	9.3E+09	7.9E+09	7.3E+09
	W	6.1E+09	7.6E+09	8.8E+09	9.4E+09	9.3E+09	9.3E+09
Tc-96	D	1.1E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.0E+08	8.6E+07	7.9E+07
	W	5.7E+07	7.0E+07	7.8E+07	8.0E+07	7.7E+07	7.5E+07
Tc-97m	D	2.2E+08	2.6E+08	2.5E+08,S	2.2E+08,S	1.8E+08,S	1.7E+08,S
	W	2.2E+07	3.1E+07	4.4E+07	6.6E+07	1.2E+08	2.1E+08
Tc-97	D	1.6E+09	1.8E+09	1.8E+09	1.7E+09,S	1.4E+09,S	1.3E+09,S
	W	1.0E+08	1.5E+08	2.1E+08	3.1E+08	5.6E+08	1.0E+09
Tc-98	D	5.5E+07	6.1E+07	6.0E+07	5.4E+07	4.6E+07	4.2E+07
	W	5.5E+06	7.7E+06	1.1E+07	1.6E+07	2.9E+07	5.3E+07
Tc-99m	D	5.6E+09	6.0E+09	5.7E+09	5.0E+09	4.1E+09	3.8E+09
	W	6.1E+09	7.6E+09	8.8E+09	9.5E+09	9.7E+09	9.8E+09
Tc-99	D	1.9E+08	2.1E+08,S	2.0E+08,S	1.8E+08,S	1.5E+08,S	1.3E+08,S
	W	1.2E+07	1.7E+07	2.5E+07	3.7E+07	6.5E+07	1.2E+08
Tc-101	D	7.9E+09	1.0E+10	1.2E+10	1.3E+10	1.4E+10	1.3E+10,S
	W	7.7E+09	1.0E+10	1.4E+10	1.9E+10	2.8E+10	3.9E+10
Tc-104	D	1.8E+09	2.3E+09	2.7E+09	3.0E+09	3.1E+09	2.8E+09,S
	W	1.8E+09	2.4E+09	3.2E+09	4.4E+09	6.6E+09	9.1E+09
Ru-94	D	1.3E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.5E+09	1.3E+09	1.2E+09
	W	1.2E+09	1.7E+09	2.3E+09	3.3E+09	5.2E+09	7.8E+09
	Y	1.2E+09	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.4E+09	6.1E+09
Ru-97	D	7.8E+08	7.9E+08	7.0E+08	5.8E+08	4.6E+08	4.1E+08
	W	4.1E+08	4.7E+08	4.8E+08	4.4E+08	3.8E+08	3.6E+08

GB/T 16144—1995

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Ru-97	Y	3.9E+08	4.4E+08	4.4E+08	4.1E+08	3.5E+08	3.3E+08
Ru-103	D	5.5E+07	6.2E+07	6.2E+07	5.7E+07	4.9E+07	4.6E+07
	W	2.0E+07	2.7E+07	3.6E+07	4.8E+07	6.4E+07	8.0E+07
	Y	1.3E+07	1.7E+07	2.4E+07	3.3E+07	4.8E+07	6.6E+07
Ru-105	D	5.1E+08	5.6E+08	5.4E+08	4.8E+08	4.0E+08	3.7E+08
	W	3.6E+08	4.5E+08	5.3E+08	5.8E+08	6.0E+08	6.1E+08
	Y	3.3E+08	4.0E+08	4.5E+08	4.7E+08	4.5E+08	4.5E+08
Ru-106	D	2.7E+06	3.1E+06	3.3E+06	3.1E+06	2.8E+06	2.6E+06
	W	1.0E+06	1.4E+06	2.0E+06	2.9E+06	4.9E+06	8.2E+06
	Y	2.1E+05	2.9E+05	4.2E+05	6.3E+05	1.1E+06	2.0E+06
Rh-99m	D	2.4E+09	2.5E+09	2.2E+09	1.8E+09	1.4E+09	1.2E+09
	W	2.3E+09	2.7E+09	2.8E+09	2.6E+09	2.3E+09	2.2E+09
	Y	2.2E+09	2.4E+09	2.5E+09	2.4E+09	2.1E+09	2.0E+09
Rh-99	D	1.0E+08	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	8.5E+07	7.9E+07
	W	5.4E+07	6.9E+07	8.2E+07	9.1E+07	9.5E+07	9.8E+07
	Y	4.6E+07	5.9E+07	7.2E+07	8.2E+07	8.8E+07	9.3E+07
Rh-100	D	2.4E+08	2.3E+08	1.9E+08	1.5E+08	1.2E+08	1.0E+08
	W	1.5E+08	1.6E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.0E+08	9.4E+07
	Y	1.4E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.2E+08	9.5E+07	8.6E+07
Rh-101m	D	4.6E+08	4.8E+08	4.4E+08	3.7E+08	3.0E+08	2.7E+08
	W	2.4E+08	2.9E+08	3.0E+08	2.9E+08	2.6E+08	2.5E+08
	Y	2.3E+08	2.7E+08	2.8E+08	2.7E+08	2.4E+08	2.3E+08
Rh-101	D	1.5E+07	1.8E+07	1.9E+07	1.8E+07	1.6E+07	1.6E+07
	W	1.7E+07	2.3E+07	2.9E+07	3.5E+07	4.1E+07	4.6E+07
	Y	2.9E+06	4.1E+06	5.8E+06	8.7E+06	1.5E+07	2.8E+07
Rh-102m	D	1.5E+07	1.8E+07	1.9E+07	1.8E+07	1.6E+07	1.5E+07
	W	7.8E+06	1.1E+07	1.5E+07	2.0E+07	2.9E+07	3.9E+07
	Y	2.2E+06	3.1E+06	4.4E+06	6.6E+06	1.2E+07	2.1E+07
Rh-102	D	2.8E+06	3.3E+06	3.5E+06	3.3E+06	3.0E+06	2.9E+06
	W	4.3E+06	5.5E+06	6.6E+06	7.5E+06	8.2E+06	8.7E+06
	Y	1.1E+06	1.5E+06	2.1E+06	3.2E+06	5.5E+06	9.6E+06
Rh-103m	D	2.7E+10	3.5E+10	4.0E+10	4.3E+10	4.3E+10	4.4E+10
	W	2.6E+10	3.5E+10	4.7E+10	6.6E+10	1.0E+11	1.5E+11

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Rh-103m	Y	2.5E+10	3.3E+10	4.4E+10	6.0E+10	8.7E+10	1.2E+11
Rh-105	D	4.6E+08	4.9E+08	4.4E+08	3.7E+08	3.0E+08	2.7E+08
	W	1.8E+08	2.1E+08	2.3E+08	2.3E+08	2.1E+08	2.0E+08,L
	Y	1.7E+08	2.0E+08	2.1E+08	2.0E+08	1.8E+08	1.7E+08,L
Rh-106m	D	8.9E+08	9.8E+08	9.4E+08	8.2E+08	6.8E+08	6.2E+08
	W	8.9E+08	1.1E+09	1.4E+09	1.6E+09	1.7E+09	1.8E+09
	Y	8.3E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.4E+09	1.5E+09	1.6E+09
Rh-107	D	5.6E+09	7.3E+09	8.8E+09	1.0E+10	1.1E+10	1.1E+10,S
	W	5.5E+09	7.4E+09	9.9E+09	1.4E+10	2.0E+10	2.8E+10
	Y	5.2E+09	7.0E+09	9.3E+09	1.3E+10	1.8E+10	2.4E+10
Pd-100	D	5.0E+07	5.5E+07	5.4E+07	4.9E+07	4.2E+07	3.9E+07
	W	3.9E+07	4.6E+07	4.8E+07	4.6E+07	4.1E+07	3.9E+07
	Y	4.4E+07	5.2E+07	5.4E+07	5.2E+07	4.6E+07	4.4E+07
Pd-101	D	1.2E+09	1.3E+09	1.2E+09	9.8E+08	7.9E+08	7.2E+08
	W	1.0E+09	1.2E+09	1.2E+09	1.2E+09	1.0E+09	9.7E+08
	Y	9.4E+08	1.1E+09	1.1E+09	1.1E+09	9.3E+08	8.8E+08
Pd-103	D	1.9E+08	2.3E+08	2.3E+08	2.2E+08	2.0E+08	1.9E+08
	W	9.1E+07	1.2E+08	1.6E+08	2.1E+08	2.6E+08	2.7E+08,L
	Y	7.2E+07	9.8E+07	1.3E+08	1.7E+08	2.1E+08	2.3E+08,L
Pd-107	D	6.2E+08,K	7.4E+08,K	7.8E+08,K	7.5E+08	6.6E+08	6.3E+08
	W	1.4E+08	2.0E+08	2.8E+08	4.2E+08	7.4E+08	1.3E+09
	Y	7.2E+06	1.0E+07	1.4E+07	2.2E+07	3.8E+07	6.9E+07
Pd-109	D	2.3E+08	2.5E+08	2.3E+08	2.0E+08	1.7E+08	1.5E+08
	W	1.5E+08	1.8E+08	2.0E+08	2.0E+08	1.9E+08	1.9E+08
	Y	1.4E+08	1.7E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.5E+08
Ag-102	D	4.3E+09	5.6E+09	6.7E+09	7.6E+09	8.2E+09	8.2E+09,S
	W	4.3E+09	5.8E+09	7.7E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.2E+10
	Y	4.1E+09	5.5E+09	7.3E+09	9.8E+09	1.4E+10	1.9E+10
Ag-103	D	2.8E+09	3.4E+09	3.6E+09	3.6E+09	3.3E+09	3.1E+09
	W	2.6E+09	3.6E+09	4.9E+09	6.9E+09	1.1E+10	1.6E+10
	Y	2.5E+09	3.4E+09	4.5E+09	6.1E+09	9.1E+09	1.3E+10
Ag-104m	D	2.6E+09	3.2E+09	3.5E+09	3.6E+09	3.3E+09	3.2E+09
	W	2.6E+09	3.5E+09	4.7E+09	6.6E+09	1.0E+10	1.4E+10

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Ag-104m	Y	2.5E+09	3.3E+09	4.4E+09	5.9E+09	8.6E+09	1.2E+10
Ag-104	D	2.7E+09	2.8E+09	2.6E+09	2.3E+09	1.9E+09	1.7E+09
	W	3.3E+09	4.4E+09	5.5E+09	6.7E+09	7.9E+09	8.9E+09
	Y	3.3E+09	4.3E+09	5.5E+09	7.0E+09	8.9E+09	1.1E+10
Ag-105	D	3.2E+07	3.8E+07	3.9E+07	3.8E+07	3.4E+07	3.2E+07
	W	4.1E+07	5.2E+07	6.3E+07	7.2E+07	7.7E+07	8.1E+07
	Y	3.2E+07	4.5E+07	6.0E+07	8.2E+07	1.2E+08	1.5E+08
Ag-106m	D	2.2E+07	2.6E+07	2.6E+07	2.4E+07	2.1E+07	2.0E+07
	W	2.7E+07	3.1E+07	3.3E+07	3.1E+07	2.8E+07	2.7E+07
	Y	2.6E+07	3.2E+07	3.4E+07	3.4E+07	3.1E+07	3.0E+07
Ag-106	D	4.3E+09	5.5E+09	6.6E+09	7.5E+09	8.0E+09	7.6E+09
	W	4.1E+09	5.6E+09	7.6E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.2E+10
	Y	4.0E+09	5.4E+09	7.1E+09	9.5E+09	1.4E+10	1.8E+10
Ag-108m	D	5.4E+06	6.3E+06	6.6E+06	6.4E+06	5.8E+06	5.6E+06
	W	5.6E+06	7.5E+06	9.5E+06	1.2E+07	1.4E+07	1.6E+07
	Y	4.5E+05	6.4E+05	9.1E+05	1.4E+06	2.4E+06	4.4E+06
Ag-110m	D	4.0E+06	4.6E+06	4.9E+06	4.7E+06	4.2E+06	4.0E+06
	W	4.2E+06	5.5E+06	6.9E+06	8.3E+06	9.6E+06	1.1E+07
	Y	1.7E+06	2.5E+06	3.5E+06	5.2E+06	9.3E+06	1.7E+07
Ag-111	D	4.7E+07,H	5.5E+07,H	5.8E+07,H	5.3E+07	4.5E+07	4.2E+07
	W	2.2E+07	2.8E+07	3.3E+07	3.6E+07	3.7E+07	3.8E+07
	Y	2.1E+07	2.6E+07	3.2E+07	3.5E+07	3.7E+07	3.8E+07,L
Ag-112	D	2.4E+08	2.9E+08	3.0E+08	2.8E+08	2.5E+08	2.3E+08
	W	2.1E+08	2.9E+08	3.7E+08	4.8E+08	6.2E+08	7.4E+08
	Y	2.0E+08	2.6E+08	3.4E+08	4.2E+08	5.2E+08	6.1E+08
Ag-115	D	2.2E+09	2.8E+09	3.4E+09	3.8E+09	4.0E+09	4.2E+09
	W	1.8E+09	2.4E+09	3.1E+09	3.9E+09	5.0E+09	6.0E+09
	Y	1.8E+09	2.4E+09	3.0E+09	3.8E+09	4.6E+09	5.3E+09
Cd-104	D	2.7E+09	2.8E+09	2.5E+09	2.1E+09	1.7E+09	1.5E+09
	W	3.1E+09	3.8E+09	4.4E+09	4.7E+09	4.7E+09	4.7E+09
	Y	2.9E+09	3.6E+09	4.0E+09	4.3E+09	4.2E+09	4.3E+09
Cd-107	D	1.8E+09	2.0E+09	2.0E+09	1.8E+09	1.5E+09	1.4E+09
	W	1.5E+09	1.9E+09	2.2E+09	2.4E+09	2.5E+09	2.5E+09

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Cd-107	Y	1.4E+09	1.7E+09	1.9E+09	1.9E+09	1.9E+09	1.8E+09
Cd-109	D	1.0E+06,K	1.2E+06,K	1.3E+06,K	1.2E+06,K	1.1E+06,K	1.1E+06,K
	W	4.0E+06,K	4.5E+06,K	4.6E+06,K	4.3E+06,K	3.8E+06,K	3.6E+06,K
	Y	2.4E+06	3.3E+06	4.4E+06	5.9E+06	8.1E+06	1.0E+07
Cd-113m	D	7.4E+04,K	8.6E+04,K	9.1E+04,K	8.8E+04,K	8.0E+04,K	7.6E+04,K
	W	2.7E+05,K	3.1E+05,K	3.1E+05,K	3.0E+05,K	2.7E+05,K	2.6E+05,K
	Y	2.8E+05	3.8E+05	4.8E+05	6.0E+05	6.8E+05,K	6.8E+05,K
Cd-113	D	6.8E+04,K	7.9E+04,K	8.3E+04,K	8.1E+04,K	7.3E+04,K	7.0E+04,K
	W	2.4E+05,K	2.7E+05,K	2.8E+05,K	2.7E+05,K	2.4E+05,K	2.3E+05,K
	Y	3.0E+05	3.9E+05	5.0E+05	5.9E+05,K	6.1E+05,K	6.2E+05,K
Cd-115m	D	1.6E+06,K	1.9E+06,K	2.0E+06,K	1.9E+06,K	1.8E+06,K	1.7E+06,K
	W	3.2E+06	4.0E+06	4.7E+06	5.2E+06	5.5E+06	5.6E+06,K
	Y	2.7E+06	3.8E+06	5.3E+06	8.0E+06	1.4E+07	2.6E+07
Cd-115	D	4.8E+07	5.4E+07	5.4E+07	4.9E+07	4.2E+07	3.9E+07
	W	3.8E+07	4.5E+07	4.8E+07	4.7E+07	4.3E+07	4.1E+07
	Y	3.8E+07	4.6E+07	4.9E+07	4.9E+07	4.5E+07	4.2E+07,L
Cd-117m	D	4.6E+08	4.9E+08	4.6E+08	3.9E+08	3.2E+08	2.9E+08
	W	4.3E+08	5.4E+08	6.3E+08	6.9E+08	7.1E+08	7.3E+08
	Y	3.9E+08	4.8E+08	5.4E+08	5.7E+08	5.7E+08	5.7E+08
Cd-117	D	3.9E+08	4.3E+08	4.3E+08	3.8E+08	3.2E+08	3.0E+08
	W	3.6E+08	4.8E+08	6.1E+08	7.7E+08	9.6E+08	1.1E+09
	Y	3.3E+08	4.3E+08	5.1E+08	5.9E+08	6.6E+08	7.0E+08
In-109	D	1.6E+09	1.7E+09	1.6E+09	1.4E+09	1.1E+09	1.1E+09
	W	1.9E+09	2.3E+09	2.4E+09	2.4E+09	2.2E+09	2.1E+09
In-110 ¹⁾	D	1.2E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.6E+09	1.5E+09	1.5E+09
	W	1.2E+09	1.6E+09	2.2E+09	3.1E+09	4.7E+09	6.9E+09
In-110 ²⁾	D	7.7E+08	7.4E+08	6.1E+08	4.8E+08	3.7E+08	3.3E+08
	W	6.9E+08	7.7E+08	7.5E+08	6.8E+08	5.8E+08	5.3E+08
In-111	D	1.6E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.2E+08
	W	2.1E+08	2.4E+08	2.5E+08	2.3E+08	2.0E+08	1.8E+08
In-112	D	1.5E+10	1.9E+10	2.3E+10	2.6E+10	2.9E+10	2.9E+10,S

注：1) 69.1 min；

2) 4.9 h。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
In-112	W	1.4E+10	1.9E+10	2.6E+10	3.6E+10	5.3E+10	7.3E+10
In-113m	D	4.1E+09	5.0E+09	5.4E+09	5.4E+09	5.0E+09	4.8E+09
	W	3.8E+09	5.3E+09	7.2E+09	1.0E+10	1.6E+10	2.4E+10
In-114m	D	1.9E+06	2.2E+06	2.4E+06	2.3E+06	2.1E+06	2.0E+06
	W	2.3E+06	3.0E+06	3.7E+06	4.4E+06	5.0E+06	5.4E+06
In-115m	D	1.3E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.4E+09	1.2E+09	1.1E+09
	W	1.1E+09	1.5E+09	1.8E+09	2.1E+09	2.3E+09	2.4E+09
In-115	D	4.3E+04	5.1E+04	5.4E+04	5.3E+04	4.8E+04	4.6E+04
	W	1.7E+05	1.9E+05	2.0E+05	1.9E+05	1.8E+05	1.7E+05
In-116m	D	2.4E+09	2.8E+09	2.9E+09	2.7E+09	2.4E+09	2.2E+09
	W	2.4E+09	3.3E+09	4.5E+09	6.3E+09	9.6E+09	1.4E+10
In-117m	D	9.3E+08	1.1E+09	1.2E+09	1.2E+09	1.1E+09	1.1E+09
	W	8.5E+08	1.2E+09	1.6E+09	2.3E+09	3.6E+09	5.4E+09
In-117	D	4.3E+09	5.4E+09	6.2E+09	6.5E+09	6.4E+09	6.4E+09
	W	4.2E+09	5.7E+09	7.7E+09	1.1E+10	1.7E+10	2.4E+10
In-119m	D	2.9E+09	3.8E+09	4.6E+09	5.3E+09	5.9E+09	5.8E+09,S
	W	2.8E+09	3.8E+09	5.1E+09	7.1E+09	1.1E+10	1.5E+10
Sn-110	D	4.0E+08	4.5E+08	4.3E+08	3.7E+08	3.1E+08	2.8E+08
	W	3.0E+08	3.8E+08	4.3E+08	4.6E+08	4.6E+08	4.6E+08
Sn-111	D	6.1E+09	7.5E+09	8.3E+09	8.5E+09	8.1E+09	7.9E+09
	W	5.3E+09	7.3E+09	9.9E+09	1.4E+10	2.2E+10	3.1E+10
Sn-113	D	4.2E+07	4.8E+07	4.9E+07	4.5E+07	4.0E+07	3.7E+07
	W	1.1E+07	1.5E+07	2.1E+07	2.9E+07	4.3E+07	5.8E+07
Sn-117m	D	3.7E+07,B	4.3E+07,B	4.6E+07,B	4.4E+07,B	4.0E+07,B	3.8E+07,B
	W	3.1E+07	4.2E+07	5.4E+07	6.7E+07	8.1E+07	7.9E+07,L
Sn-119m	D	7.4E+07	8.6E+07	8.9E+07	8.4E+07	7.4E+07	7.0E+07
	W	1.7E+07	2.5E+07	3.5E+07	5.2E+07	9.3E+07	1.7E+08
Sn-121m	D	2.6E+07	3.0E+07	3.2E+07	3.1E+07	2.8E+07	2.7E+07
	W	1.0E+07	1.5E+07	2.1E+07	3.1E+07	5.6E+07	1.0E+08
Sn-121	D	5.8E+08	6.2E+08	5.8E+08	4.9E+08	4.0E+08	3.6E+08
	W	3.1E+08	3.7E+08	4.0E+08	3.9E+08	3.6E+08	3.4E+08
Sn-123m	D	3.0E+09	3.8E+09	4.4E+09	4.7E+09	4.7E+09	4.7E+09
	W	2.9E+09	3.9E+09	5.3E+09	7.3E+09	1.1E+10	1.6E+10

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Sn-123	D	2.0E+07	2.4E+07	2.5E+07	2.5E+07	2.2E+07	2.1E+07
	W	3.3E+06	4.5E+06	6.2E+06	8.6E+06	1.3E+07	1.8E+07
Sn-125	D	3.3E+07	3.6E+07	3.5E+07	3.0E+07	2.5E+07	2.3E+07
	W	8.1E+06	1.1E+07	1.3E+07	1.5E+07	1.6E+07	1.7E+07
Sn-126	D	1.8E+06	2.1E+06	2.2E+06	2.1E+06	1.9E+06	1.8E+06
	W	1.3E+06	1.8E+06	2.5E+06	3.5E+06	5.3E+06	7.6E+06
Sn-127	D	6.4E+08	7.2E+08	7.1E+08	6.3E+08	5.3E+08	4.9E+08
	W	4.3E+08	5.5E+08	6.8E+08	7.9E+08	8.7E+08	9.3E+08
Sn-128	D	7.6E+08	9.2E+08	1.0E+09	1.0E+09	9.2E+08	8.8E+08
	W	7.2E+08	9.9E+08	1.3E+09	1.9E+09	3.0E+09	4.3E+09
Sb-115	D	6.1E+09	7.6E+09	8.7E+09	9.2E+09	9.1E+09	9.0E+09
	W	6.0E+09	8.1E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.3E+10	3.3E+10
Sb-116m	D	2.4E+09	2.7E+09	2.6E+09	2.2E+09	1.9E+09	1.7E+09
	W	2.9E+09	3.9E+09	5.0E+09	6.5E+09	8.5E+09	1.0E+10
Sb-116	D	6.6E+09	8.5E+09	1.0E+10	1.2E+10	1.2E+10	1.2E+10,S
	W	6.6E+09	8.9E+09	1.2E+10	1.6E+10	2.4E+10	3.3E+10
Sb-117	D	7.5E+09	8.3E+09	8.0E+09	7.0E+09	5.8E+09	5.3E+09
	W	7.0E+09	9.0E+09	1.1E+10	1.2E+10	1.3E+10	1.3E+10
Sb-118m	D	8.6E+08	8.5E+08	7.2E+08	5.8E+08	4.5E+08	4.0E+08
	W	7.0E+08	7.9E+08	8.0E+08	7.4E+08	6.4E+08	6.0E+08
Sb-119	D	1.7E+09	1.8E+09	1.7E+09	1.4E+09	1.1E+09	1.0E+09
	W	7.6E+08	9.1E+08	9.8E+08	9.5E+08	8.6E+08	8.3E+08
Sb-120 ¹⁾	D	1.1E+10	1.4E+10	1.6E+10	1.9E+10	2.0E+10	2.0E+10,S
	W	1.0E+10	1.4E+10	1.8E+10	2.5E+10	3.7E+10	5.1E+10
Sb-120 ²⁾	D	8.7E+07	9.1E+07	8.2E+07	6.9E+07	5.6E+07	5.0E+07
	W	3.8E+07	4.5E+07	4.8E+07	4.6E+07	4.2E+07	4.0E+07
Sb-122	D	8.8E+07	9.3E+07	8.5E+07	7.2E+07	5.7E+07	5.2E+07
	W	2.9E+07	3.6E+07	4.0E+07	4.0E+07	3.8E+07	3.6E+07,L
Sb-124m	D	2.0E+10	2.5E+10	3.0E+10	3.4E+10	3.5E+10	3.4E+10,S
	W	1.2E+10	1.6E+10	2.2E+10	3.1E+10	5.0E+10	7.6E+10
Sb-124	D	3.2E+07	3.5E+07	3.4E+07	3.0E+07	2.5E+07	2.3E+07

注：1) 15.89 min；

2) 5.76 d。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Sb-124	W	4.8E+06	6.6E+06	9.0E+06	1.2E+07	1.7E+07	2.3E+07
Sb-125	D	7.5E+07	8.9E+07	8.8E+07	8.0E+07	6.8E+07	6.3E+07
	W	9.5E+06	1.3E+07	1.9E+07	2.8E+07	5.1E+07	9.1E+07
Sb-126m	D	4.4E+09	5.6E+09	6.7E+09	7.6E+09	8.1E+09	7.7E+09,S
	W	4.1E+09	5.5E+09	7.4E+09	1.0E+10	1.6E+10	2.2E+10
Sb-126	D	4.0E+07	4.3E+07	4.0E+07	3.4E+07	2.8E+07	2.6E+07
	W	1.2E+07	1.6E+07	1.8E+07	2.0E+07	2.1E+07	2.2E+07
Sb-127	D	8.4E+07	8.8E+07	8.0E+07	6.7E+07	5.4E+07	4.9E+07
	W	2.4E+07	3.0E+07	3.5E+07	3.6E+07	3.5E+07	3.3E+07,L
Sb-128 ¹⁾	D	8.8E+09	1.1E+10	1.4E+10	1.6E+10	1.7E+10	1.7E+10,S
	W	8.9E+09	1.2E+10	1.6E+10	2.2E+10	3.2E+10	4.4E+10
Sb-128 ²⁾	D	1.4E+08	1.6E+08	1.5E+08	1.4E+08	1.1E+08	1.0E+08
	W	9.3E+07	1.1E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.1E+08	1.0E+08
Sb-129	D	3.0E+08	3.4E+08	3.3E+08	3.0E+08	2.5E+08	2.3E+08
	W	2.2E+08	2.8E+08	3.2E+08	3.5E+08	3.6E+08	3.7E+08
Sb-130	D	1.6E+09	2.0E+09	2.3E+09	2.4E+09	2.3E+09	2.3E+09
	W	1.6E+09	2.2E+09	3.0E+09	4.1E+09	6.3E+09	8.9E+09
Sb-131	D	8.6E+08,T	9.2E+08,T	8.6E+08,T	7.5E+08,T	6.2E+08,T	5.6E+08,T
	W	8.6E+08,T	9.2E+08,T	8.6E+08,T	7.5E+08,T	6.2E+08,T	5.6E+08,T
Te-116	D	7.0E+08	7.9E+08	7.8E+08	6.9E+08	5.8E+08	5.4E+08
	W	6.3E+08	8.5E+08	1.1E+09	1.4E+09	1.9E+09	2.3E+09
Te-121m	D	6.1E+06,B	7.0E+06,B	7.3E+06,B	6.9E+06,B	6.1E+06,B	5.7E+06,B
	W	9.6E+06	1.3E+07	1.5E+07	1.6E+07,B	1.3E+07,B	1.2E+07,B
Te-121	D	1.5E+08	1.6E+08	1.6E+08	1.4E+08	1.2E+08	1.1E+08
	W	7.7E+07	9.7E+07	1.1E+08	1.2E+08	1.2E+08	1.2E+08
Te-123m	D	6.9E+06,B	7.9E+06,B	8.2E+06,B	7.8E+06,B	6.9E+06,B	6.5E+06,B
	W	1.2E+07	1.6E+07	2.0E+07	1.8E+07,B	1.5E+07,B	1.4E+07,B
Te-123	D	5.9E+06,B	6.8E+06,B	7.0E+06,B	6.7E+06,B	5.9E+06,B	5.6E+06,B
	W	1.5E+07,B	1.6E+07,B	1.6E+07,B	1.5E+07,B	1.3E+07,B	1.2E+07,B
Te-125m	D	1.3E+07,B	1.5E+07,B	1.6E+07,B	1.5E+07,B	1.3E+07,B	1.2E+07,B
	W	1.7E+07	2.2E+07	2.7E+07	3.2E+07	2.9E+07,B	2.6E+07,B

注：1) 10.4 min；

2) 9.01 h。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Te-127m	D	8.1E+06,B	9.3E+06,B	9.6E+06,B	9.1E+06,B	8.1E+06,B	7.6E+06,B
	W	5.5E+06	7.4E+06	9.6E+06	1.2E+07	1.6E+07	1.7E+07,B
Te-127	D	7.1E+08	8.2E+08	8.4E+08	7.8E+08	6.7E+08	6.3E+08
	W	4.4E+08	5.6E+08	6.4E+08	6.9E+08	6.9E+08	6.9E+08
Te-129m	D	2.0E+07	2.3E+07	2.3E+07	2.1E+07	1.9E+07	1.8E+07
	W	4.9E+06	6.8E+06	9.2E+06	1.2E+07	1.7E+07	2.3E+07
Te-129	D	1.6E+09	2.1E+09	2.4E+09	2.6E+09	2.6E+09	2.6E+09
	W	1.5E+09	2.0E+09	2.8E+09	3.9E+09	6.0E+09	8.7E+09
Te-131m	D	1.4E+07,T	1.6E+07,T	1.5E+07,T	1.4E+07,T	1.2E+07,T	1.1E+07,T
	W	1.2E+07,T	1.4E+07,T	1.4E+07,T	1.3E+07,T	1.1E+07,T	1.0E+07,T
Te-131	D	1.9E+08,T	2.1E+08,T	1.9E+08,T	1.7E+08,T	1.4E+08,T	1.2E+08,T
	W	1.8E+08,T	2.0E+08,T	1.9E+08,T	1.6E+08,T	1.3E+08,T	1.2E+08,T
Te-132	D	7.5E+06,T	8.5E+06,T	8.5E+06,T	7.8E+06,T	6.7E+06,T	6.3E+06,T
	W	6.3E+06,T	7.5E+06,T	7.9E+06,T	7.7E+06,T	7.0E+06,T	6.6E+06,T
Te-133m	D	1.9E+08,T	2.1E+08,T	1.9E+08,T	1.7E+08,T	1.4E+08,T	1.3E+08,T
	W	1.9E+08,T	2.1E+08,T	1.9E+08,T	1.7E+08,T	1.4E+08,T	1.3E+08,T
Te-133	D	8.4E+08,T	9.0E+08,T	8.5E+08,T	7.3E+08,T	6.0E+08,T	5.5E+08,T
	W	8.4E+08,T	9.0E+08,T	8.5E+08,T	7.3E+08,T	6.0E+08,T	5.5E+08,T
Te-134	D	9.0E+08,T	9.7E+08,T	9.1E+08,T	7.9E+08,T	6.5E+08,T	5.9E+08,T
	W	8.9E+08,T	9.5E+08,T	8.9E+08,T	7.7E+08,T	6.4E+08,T	5.8E+08,T
I-120m	D	6.6E+08	7.8E+08	8.3E+08	6.1E+08	4.4E+08,T	3.9E+08,T
I-120	D	4.1E+08	4.6E+08,T	3.1E+08,T	2.2E+08,T	1.6E+08,T	1.4E+08,T
I-121	D	8.1E+08,T	7.8E+08,T	6.7E+08,T	5.4E+08,T	4.2E+08,T	3.7E+08,T
I-123	D	3.0E+08,T	2.8E+08,T	2.3E+08,T	1.8E+08,T	1.4E+08,T	1.2E+08,T
I-124	D	3.1E+06,T	3.2E+06,T	2.9E+06,T	2.5E+06,T	2.0E+06,T	1.8E+06,T
I-125	D	2.3E+06,T	2.4E+06,T	2.3E+06,T	2.0E+06,T	1.6E+06,T	1.5E+06,T
I-126	D	1.3E+06,T	1.4E+06,T	1.3E+06,T	1.1E+06,T	9.0E+05,T	8.2E+05,T
I-128	D	2.9E+09	3.6E+09	4.1E+09	4.3E+09	4.3E+09	4.2E+09,T
I-129	D	3.1E+05,T	3.3E+05,T	3.1E+05,T	2.7E+05,T	2.2E+05,T	2.0E+05,T
I-130	D	3.4E+07,T	3.1E+07,T	2.5E+07,T	1.9E+07,T	1.5E+07,T	1.3E+07,T
I-131	D	1.8E+06,T	1.9E+06,T	1.7E+06,T	1.5E+06,T	1.2E+06,T	1.1E+06,T
I-132m	D	5.9E+08,T	4.4E+08,T	3.1E+08,T	2.3E+08,T	1.7E+08,T	1.5E+08,T
I-132	D	5.6E+08	4.2E+08,T	2.9E+08,T	2.1E+08,T	1.5E+08,T	1.4E+08,T

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
I-133	D	1.3E+07,T	1.2E+07,T	1.0E+07,T	8.1E+06,T	6.3E+06,T	5.6E+06,T
I-134	D	1.4E+09	1.6E+09	1.7E+09	1.2E+09,T	8.9E+08,T	7.7E+08,T
I-135	D	9.2E+07,T	7.7E+07,T	5.9E+07,T	4.4E+07,T	3.3E+07,T	2.9E+07,T
Cs-125	D	3.4E+09	4.5E+09	5.5E+09	6.3E+09	6.9E+09	6.3E+09,S
Cs-127	D	2.7E+09	3.2E+09	3.5E+09	3.5E+09	3.3E+09	3.2E+09
Cs-129	D	1.0E+09	1.2E+09	1.2E+09	1.1E+09	9.9E+08	9.3E+08
Cs-130	D	4.5E+09	5.8E+09	7.0E+09	7.9E+09	8.5E+09	7.9E+09,S
Cs-131	D	1.1E+09	1.2E+09	1.1E+09	1.0E+09	8.5E+08	7.8E+08
Cs-132	D	1.4E+08	1.6E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.1E+08	1.0E+08
Cs-134m	D	3.2E+09	4.2E+09	5.1E+09	6.0E+09	6.7E+09	7.2E+09
Cs-134	D	3.9E+06	4.1E+06	3.9E+06	3.4E+06	2.8E+06	2.6E+06
Cs-135m	D	6.3E+09	7.2E+09	7.2E+09	6.6E+09	5.7E+09	5.3E+09
Cs-135	D	4.0E+07	4.3E+07	4.1E+07	3.6E+07	3.0E+07	2.7E+07
Cs-136	D	2.4E+07	2.6E+07	2.5E+07	2.2E+07	1.8E+07	1.7E+07
Cs-137	D	5.7E+06	6.1E+06	5.8E+06	5.0E+06	4.2E+06	3.8E+06
Cs-138	D	1.4E+09	1.7E+09	2.1E+09	2.4E+09	2.6E+09	2.4E+09,S
Ba-126	D	4.1E+08	5.1E+08	5.6E+08	5.7E+08	5.3E+08	5.2E+08
Ba-128	D	7.1E+07	7.3E+07	6.5E+07	5.3E+07	4.2E+07	3.8E+07
Ba-131m	D	3.2E+10	4.1E+10	4.9E+10	5.7E+10	6.2E+10	6.3E+10,S
Ba-131	D	3.1E+08	3.1E+08	2.8E+08	2.3E+08	1.8E+08	1.6E+08
Ba-133m	D	3.4E+08	3.6E+08	3.3E+08	2.8E+08	2.2E+08	2.0E+08
Ba-133	D	2.2E+07	2.6E+07	2.7E+07	2.6E+07	2.3E+07	2.2E+07
Ba-135m	D	4.2E+08	4.5E+08	4.2E+08	3.5E+08	2.8E+08	2.6E+08
Ba-139	D	8.3E+08	1.0E+09	1.2E+09	1.2E+09	1.1E+09	1.1E+09
Ba-140	D	5.4E+07	5.7E+07	5.2E+07	4.4E+07	3.5E+07	3.2E+07
Ba-141	D	1.8E+09	2.2E+09	2.5E+09	2.6E+09	2.6E+09	2.5E+09
Ba-142	D	3.8E+09	4.7E+09	5.2E+09	5.3E+09	5.1E+09	5.0E+09
La-131	D	3.3E+09	3.9E+09	4.1E+09	3.9E+09	3.5E+09	3.4E+09
	W	3.3E+09	4.5E+09	6.1E+09	8.6E+09	1.3E+10	2.0E+10
La-132	D	3.5E+08	3.8E+08	3.6E+08	3.2E+08	2.6E+08	2.4E+08
	W	3.0E+08	3.6E+08	4.1E+08	4.2E+08	4.1E+08	4.0E+08
La-135	D	4.3E+09	4.5E+09	4.0E+09	3.3E+09	2.6E+09	2.3E+09
	W	3.2E+09	3.6E+09	3.5E+09	3.2E+09	2.7E+09	2.5E+09

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
La-137	D	1.9E+06,H	2.2E+06,H	2.4E+06,H	2.3E+06,H	2.1E+06,H	2.0E+06,H
	W	7.8E+06	9.1E+06	9.6E+06,H	9.5E+06,H	8.9E+06,H	8.6E+06,H
La-138	D	1.0E+05	1.2E+05	1.3E+05	1.3E+05	1.2E+05	1.1E+05
	W	4.1E+05	4.8E+05	5.1E+05	5.0E+05	4.7E+05	4.6E+05
La-140	D	5.6E+07	5.9E+07	5.4E+07	4.6E+07	3.7E+07	3.4E+07
	W	3.6E+07	4.1E+07	4.2E+07	4.0E+07	3.5E+07	3.3E+07
La-141	D	2.9E+08	3.3E+08	3.4E+08	3.2E+08	2.8E+08	2.6E+08
	W	2.4E+08	3.2E+08	4.1E+08	5.2E+08	6.5E+08	7.6E+08
La-142	D	6.7E+08	8.0E+08	8.4E+08	8.0E+08	7.1E+08	6.8E+08
	W	6.4E+08	8.7E+08	1.2E+09	1.7E+09	2.6E+09	3.8E+09
La-143	D	2.5E+09	3.2E+09	3.8E+09	4.3E+09	4.7E+09	4.9E+09
	W	2.0E+09	2.6E+09	3.4E+09	4.3E+09	5.5E+09	6.5E+09
Ce-134	W	2.0E+07	2.5E+07	2.8E+07	2.8E+07	2.7E+07	2.5E+07,L
	Y	1.9E+07	2.3E+07	2.5E+07	2.5E+07	2.4E+07	2.2E+07,L
Ce-135	W	1.3E+08	1.5E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.1E+08	1.0E+08
	Y	1.2E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.2E+08	9.8E+07	9.1E+07
Ce-137m	W	1.3E+08	1.5E+08	1.6E+08	1.6E+08	1.4E+08	1.4E+08
	Y	1.1E+08	1.4E+08	1.4E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.2E+08
Ce-137	W	4.3E+09	5.1E+09	5.3E+09	5.1E+09	4.6E+09	4.4E+09
	Y	4.0E+09	4.6E+09	4.8E+09	4.6E+09	4.1E+09	3.9E+09
Ce-139	W	2.0E+07	2.5E+07	2.9E+07	3.2E+07	3.3E+07	3.5E+07
	Y	1.2E+07	1.7E+07	2.5E+07	3.7E+07	6.5E+07	1.2E+08
Ce-141	W	1.6E+07	2.1E+07	2.6E+07	3.1E+07	3.6E+07	4.0E+07
	Y	1.2E+07	1.6E+07	2.2E+07	3.0E+07	4.2E+07	5.6E+07
Ce-143	W	4.8E+07	6.0E+07	6.7E+07	6.8E+07	6.5E+07	6.4E+07
	Y	4.3E+07	5.3E+07	5.9E+07	6.0E+07	5.7E+07	5.6E+07
Ce-144	W	6.4E+05	8.1E+05	9.5E+05	1.1E+06	1.2E+06	1.2E+06
	Y	2.6E+05	3.7E+05	5.3E+05	7.9E+05	1.4E+06	2.5E+06
Pr-136	W	4.9E+09	6.6E+09	8.9E+09	1.2E+10	1.8E+10	2.5E+10
	Y	4.7E+09	6.3E+09	8.3E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.1E+10
Pr-137	W	3.0E+09	4.1E+09	5.6E+09	7.8E+09	1.2E+10	1.8E+10
	Y	2.8E+09	3.9E+09	5.1E+09	7.1E+09	1.0E+10	1.4E+10
Pr-138m	W	1.2E+09	1.6E+09	2.0E+09	2.5E+09	3.0E+09	3.3E+09

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Pr-138m	Y	1.1E+09	1.4E+09	1.6E+09	1.7E+09	1.8E+09	1.8E+09
Pr-139	W	3.0E+09	3.8E+09	4.4E+09	4.8E+09	5.0E+09	5.1E+09
	Y	2.5E+09	3.2E+09	4.0E+09	4.7E+09	5.3E+09	5.7E+09
Pr-142m	W	4.7E+09	5.6E+09	6.0E+09	5.9E+09	5.4E+09	5.2E+09
	Y	4.5E+09	5.2E+09	5.3E+09	5.0E+09	4.4E+09	4.1E+09
Pr-142	W	5.9E+07	7.0E+07	7.6E+07	7.5E+07	6.8E+07	6.5E+07
	Y	5.5E+07	6.5E+07	6.8E+07	6.6E+07	6.0E+07	5.7E+07
Pr-143	W	1.7E+07	2.3E+07	3.0E+07	3.7E+07	4.5E+07	4.3E+07,L
	Y	1.9E+07	2.5E+07	3.1E+07	3.7E+07	4.2E+07,L	3.7E+07,L
Pr-144	W	2.6E+09	3.5E+09	4.7E+09	6.5E+09	9.7E+09	1.4E+10
	Y	2.5E+09	3.4E+09	4.4E+09	6.0E+09	8.5E+09	1.1E+10
Pr-145	W	2.3E+08	2.9E+08	3.4E+08	3.8E+08	3.9E+08	4.0E+08
	Y	2.1E+08	2.6E+08	2.9E+08	3.0E+08	2.9E+08	2.9E+08
Pr-147	W	4.0E+09	5.4E+09	7.3E+09	1.0E+10	1.5E+10	2.1E+10
	Y	3.8E+09	5.1E+09	6.8E+09	9.3E+09	1.4E+10	1.9E+10
Nd-136	W	1.2E+09	1.6E+09	2.2E+09	3.1E+09	4.8E+09	7.1E+09
	Y	1.1E+09	1.5E+09	2.0E+09	2.7E+09	3.9E+09	5.3E+09
Nd-138	W	1.5E+08	2.0E+08	2.4E+08	2.7E+08	2.9E+08	3.0E+08
	Y	1.4E+08	1.7E+08	2.0E+08	2.1E+08	2.1E+08	2.1E+08
Nd-139m	W	5.2E+08	6.0E+08	6.3E+08	5.9E+08	5.3E+08	5.0E+08
	Y	4.5E+08	5.2E+08	5.4E+08	5.1E+08	4.5E+08	4.3E+08
Nd-139	W	6.6E+09	9.1E+09	1.2E+10	1.7E+10	2.6E+10	3.7E+10
	Y	5.9E+09	8.0E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.2E+10	3.0E+10
Nd-141	W	1.5E+10	2.1E+10	2.7E+10	3.4E+10	4.4E+10	5.3E+10
	Y	1.4E+10	1.8E+10	2.3E+10	2.6E+10	3.0E+10	3.2E+10
Nd-147	W	2.2E+07	2.8E+07	3.5E+07	4.1E+07	4.5E+07	4.8E+07
	Y	1.8E+07	2.3E+07	3.0E+07	3.7E+07	4.5E+07	4.3E+07,L
Nd-149	W	6.4E+08	8.3E+08	1.0E+09	1.2E+09	1.3E+09	1.4E+09
	Y	6.0E+08	7.7E+08	9.1E+08	1.0E+09	1.1E+09	1.1E+09
Nd-151	W	4.4E+09	5.8E+09	7.4E+09	9.2E+09	1.1E+10	1.3E+10
	Y	4.3E+09	5.6E+09	7.0E+09	8.5E+09	1.0E+10	1.2E+10
Pm-141	W	3.7E+09	5.1E+09	6.8E+09	9.4E+09	1.4E+10	2.0E+10
	Y	3.6E+09	4.9E+09	6.4E+09	8.6E+09	1.2E+10	1.6E+10

		续表 A1						Bq
放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$						
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10	
Pm-143	W	1.6E+07	2.0E+07	2.2E+07	2.4E+07	2.3E+07	2.4E+07	
	Y	1.3E+07	1.8E+07	2.6E+07	3.9E+07	6.9E+07	1.3E+08	
Pm-144	W	3.7E+06	4.4E+06	4.7E+06	4.8E+06	4.6E+06	4.5E+06	
	Y	2.3E+06	3.2E+06	4.5E+06	6.6E+06	1.1E+07	1.9E+07	
Pm-145	W	5.4E+06,B	6.2E+06,B	6.6E+06,B	6.5E+06,B	6.1E+06,B	5.9E+06,B	
	Y	3.5E+06,B	5.0E+06,B	6.9E+06,B	1.0E+07,B	1.7E+07,B	2.7E+07,B	
Pm-146	W	1.4E+06	1.7E+06	1.8E+06	1.9E+06	1.8E+06	1.8E+06	
	Y	8.2E+05	1.2E+06	1.6E+06	2.4E+06	4.1E+06	6.9E+06	
Pm-147	W	4.2E+06,B	4.8E+06,B	5.0E+06,B	4.9E+06,B	4.5E+06,B	4.3E+06,B	
	Y	2.7E+06	3.8E+06	5.4E+06	8.1E+06	1.4E+07	2.6E+07	
Pm-148m	W	7.0E+06	8.9E+06	1.1E+07	1.2E+07	1.3E+07	1.4E+07	
	Y	5.8E+06	8.2E+06	1.2E+07	1.7E+07	3.1E+07	5.6E+07	
Pm-148	W	1.3E+07	1.7E+07	2.0E+07	2.1E+07	2.1E+07	2.1E+07,L	
	Y	1.2E+07	1.6E+07	1.8E+07	1.9E+07	2.0E+07	1.9E+07,L	
Pm-149	W	5.5E+07	6.6E+07	7.3E+07	7.3E+07	6.7E+07	6.3E+07,L	
	Y	5.2E+07	6.2E+07	6.7E+07	6.6E+07	6.0E+07	5.6E+07,L	
Pm-150	W	4.0E+08	5.4E+08	7.0E+08	9.1E+08	1.2E+09	1.5E+09	
	Y	3.8E+08	5.0E+08	6.4E+08	8.1E+08	1.0E+09	1.2E+09	
Pm-151	W	1.0E+08	1.2E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	
	Y	9.7E+07	1.1E+08	1.2E+08	1.1E+08	9.6E+07	9.1E+07	
Sm-141m	W	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.3E+09	8.1E+09	1.2E+10	
Sm-141	W	3.6E+09	4.9E+09	6.6E+09	9.1E+09	1.4E+10	1.9E+10	
Sm-142	W	5.3E+08	7.3E+08	9.9E+08	1.4E+09	2.2E+09	3.2E+09	
Sm-145	W	1.3E+07	1.6E+07	1.8E+07	1.9E+07,B	1.7E+07,B	1.7E+07,B	
Sm-146	W	1.1E+03,B	1.3E+03,B	1.3E+03,B	1.3E+03,B	1.2E+03,B	1.2E+03,B	
Sm-147	W	1.2E+03,B	1.4E+03,B	1.5E+03,B	1.5E+03,B	1.4E+03,B	1.3E+03,B	
Sm-151	W	3.0E+06,B	3.4E+06,B	3.6E+06,B	3.5E+06,B	3.3E+06,B	3.2E+06,B	
Sm-153	W	8.1E+07	9.8E+07	1.1E+08	1.1E+08	9.8E+07	9.2E+07,L	
Sm-155	W	4.3E+09	5.8E+09	7.9E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.3E+10	
Sm-156	W	2.1E+08	2.7E+08	3.2E+08	3.6E+08	3.8E+08	3.9E+08	
Eu-145	W	5.9E+07	6.9E+07	7.2E+07	6.9E+07	6.1E+07	5.8E+07	
Eu-146	W	4.2E+07	4.8E+07	4.8E+07	4.5E+07	3.9E+07	3.7E+07	
Eu-147	W	4.0E+07	5.1E+07	6.1E+07	6.9E+07	7.3E+07	7.6E+07	

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Eu-148	W	9.0E+06	1.1E+07	1.3E+07	1.5E+07	1.5E+07	1.5E+07
Eu-149	W	7.3E+07	9.4E+07	1.1E+08	1.3E+08	1.5E+08	1.6E+08
Eu-150 ¹⁾	W	5.5E+05	6.4E+05	6.9E+05	6.8E+05	6.5E+05	6.3E+05
Eu-150 ²⁾	W	2.3E+08	2.8E+08	3.1E+08	3.1E+08	2.9E+08	2.8E+08
Eu-152m	W	1.8E+08	2.2E+08	2.4E+08	2.5E+08	2.3E+08	2.2E+08
Eu-152	W	6.7E+05	7.9E+05	8.5E+05	8.6E+05	8.2E+05	8.1E+05
Eu-154	W	5.6E+05	6.6E+05	7.2E+05	7.3E+05	7.1E+05	7.0E+05
Eu-155	W	2.8E+06,B	3.2E+06,B	3.3E+06,B	3.3E+06,B	3.1E+06,B	3.0E+06,B
Eu-156	W	1.0E+07	1.4E+07	1.7E+07	2.0E+07	2.3E+07	2.5E+07
Eu-157	W	1.4E+08	1.7E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.6E+08	1.5E+08
Eu-158	W	1.2E+09	1.6E+09	2.2E+09	3.1E+09	4.7E+09	6.7E+09
Gd-145	D	3.7E+09	4.8E+09	5.8E+09	6.5E+09	6.9E+09	6.5E+09,S
	W	3.4E+09	4.6E+09	6.2E+09	8.6E+09	1.3E+10	1.9E+10
Gd-146	D	3.9E+06	4.5E+06	4.8E+06	4.7E+06	4.3E+06	4.1E+06
	W	6.3E+06	8.3E+06	1.0E+07	1.2E+07	1.4E+07	1.6E+07
Gd-147	D	1.6E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.0E+08	9.4E+07
	W	1.1E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.0E+08	9.5E+07
Gd-148	D	2.2E+02,B	2.6E+02,B	2.8E+02,B	2.7E+02,B	2.5E+02,B	2.4E+02,B
	W	9.2E+02,B	1.1E+03,B	1.1E+03,B	1.1E+03,B	1.0E+03,B	9.9E+02,B
Gd-149	D	7.1E+07	8.1E+07	8.2E+07	7.6E+07	6.6E+07	6.2E+07
	W	6.5E+07	8.1E+07	9.3E+07	9.9E+07	9.8E+07	9.8E+07
Gd-151	D	1.1E+07,B	1.3E+07,B	1.4E+07,B	1.4E+07,B	1.2E+07,B	1.2E+07,B
	W	2.9E+07	3.7E+07	4.5E+07	5.2E+07	5.3E+07,B	5.1E+07,B
Gd-152	D	3.1E+02,B	3.6E+02,B	3.9E+02,B	3.8E+02,B	3.4E+02,B	3.3E+02,B
	W	1.3E+03,B	1.4E+03,B	1.5E+03,B	1.5E+03,B	1.4E+03,B	1.4E+03,B
Gd-153	D	4.3E+06,B	5.1E+06,B	5.4E+06,B	5.3E+06,B	4.9E+06,B	4.7E+06,B
	W	1.5E+07	1.9E+07	2.2E+07	2.3E+07,B	2.1E+07,B	2.0E+07,B
Gd-159	D	2.9E+08	3.1E+08	2.9E+08	2.5E+08	2.0E+08	1.8E+08
	W	1.6E+08	1.9E+08	2.1E+08	2.1E+08	1.9E+08	1.8E+08
Tb-147	W	7.1E+08	9.3E+08	1.2E+09	1.4E+09	1.7E+09	1.9E+09
Tb-149	W	1.5E+07	2.0E+07	2.8E+07	4.0E+07	6.4E+07	9.9E+07

注：1) 34.2 a；

2) 12.62 h。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Tb-150	W	4.6E+08	6.2E+08	7.9E+08	1.0E+09	1.3E+09	1.5E+09
Tb-151	W	3.0E+08	3.4E+08	3.3E+08	3.0E+08	2.6E+08	2.4E+08
Tb-153	W	2.2E+08	2.5E+08	2.6E+08	2.5E+08	2.2E+08	2.1E+08
Tb-154	W	1.5E+08	1.7E+08	1.6E+08	1.4E+08	1.1E+08	1.1E+08
Tb-155	W	2.0E+08	2.5E+08	2.8E+08	2.8E+08	2.7E+08	2.6E+08
Tb-156m ¹⁾	W	2.1E+08	2.5E+08	2.8E+08	2.8E+08	2.7E+08	2.6E+08
Tb-156m ²⁾	W	7.5E+08	9.1E+08	9.9E+08	9.9E+08	9.3E+08	9.0E+08
Tb-156	W	4.1E+07	4.8E+07	5.1E+07	4.9E+07	4.4E+07	4.2E+07
Tb-157	W	9.4E+06,B	1.1E+07,B	1.1E+07,B	1.1E+07,B	1.1E+07,B	1.0E+07,B
Tb-158	W	5.9E+05	6.8E+05	7.3E+05	7.3E+05	7.0E+05	6.8E+05
Tb-160	W	5.3E+06	6.9E+06	8.5E+06	1.0E+07	1.1E+07	1.3E+07
Tb-161	W	4.0E+07	5.1E+07	5.9E+07	6.4E+07	6.4E+07	6.5E+07
Dy-155	W	8.2E+08	9.4E+08	9.4E+08	8.7E+08	7.5E+08	7.0E+08
Dy-157	W	2.3E+09	2.5E+09	2.4E+09	2.2E+09	1.8E+09	1.7E+09
Dy-159	W	5.6E+07	7.2E+07	8.7E+07	9.3E+07,B	8.3E+07,B	7.9E+07,B
Dy-165	W	9.2E+08	1.3E+09	1.7E+09	2.5E+09	3.9E+09	5.9E+09
Dy-166	W	1.8E+07	2.3E+07	2.7E+07	2.9E+07	2.9E+07	2.6E+07,L
Ho-155	W	3.3E+09	4.4E+09	5.8E+09	7.5E+09	9.9E+09	1.2E+10
Ho-157	W	2.9E+10	3.9E+10	4.9E+10	6.2E+10	7.7E+10	9.0E+10
Ho-159	W	2.1E+10	2.8E+10	3.8E+10	5.3E+10	8.0E+10	1.1E+11
Ho-161	W	9.0E+09	1.2E+10	1.6E+10	2.0E+10	2.7E+10	3.3E+10
Ho-162m	W	5.3E+09	7.3E+09	9.9E+09	1.4E+10	2.2E+10	3.2E+10
Ho-162	W	4.9E+10	6.6E+10	8.9E+10	1.2E+11	1.8E+11	2.5E+11
Ho-164m	W	5.9E+09	8.1E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.4E+10	3.4E+10
Ho-164	W	1.3E+10	1.7E+10	2.3E+10	3.2E+10	4.8E+10	6.8E+10
Ho-166m	W	2.1E+05	2.4E+05	2.6E+05	2.6E+05	2.4E+05	2.4E+05
Ho-166	W	5.1E+07	6.1E+07	6.6E+07	6.4E+07	5.8E+07	5.6E+07
Ho-167	W	1.3E+09	1.7E+09	2.2E+09	2.8E+09	3.5E+09	4.2E+09
Er-161	W	1.8E+09	2.2E+09	2.4E+09	2.3E+09	2.2E+09	2.1E+09
Er-165	W	5.9E+09	6.7E+09	6.8E+09	6.3E+09	5.4E+09	5.1E+09
Er-169	W	6.3E+07	8.0E+07	9.4E+07	1.0E+08	1.1E+08	1.1E+08

注：1) 24.4 h；

2) 5.0 h。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Er-171	W	2.7E+08	3.3E+08	3.7E+08	3.8E+08	3.6E+08	3.6E+08
Er-172	W	3.6E+07	4.6E+07	5.3E+07	5.7E+07	5.6E+07	5.3E+07,L
Tm-162	W	5.6E+09	7.6E+09	1.0E+10	1.4E+10	2.1E+10	2.9E+10
Tm-166	W	4.9E+08	5.4E+08	5.4E+08	4.8E+08	4.1E+08	3.8E+08
Tm-167	W	4.7E+07	6.0E+07	7.1E+07	7.9E+07	8.1E+07	8.4E+07
Tm-170	W	4.5E+06	6.1E+06	8.0E+06	1.0E+07	1.3E+07	1.6E+07
Tm-171	W	9.2E+06,B	1.0E+07,B	1.1E+07,B	1.1E+07,B	9.8E+06,B	9.4E+06,B
Tm-172	W	3.2E+07	3.9E+07	4.3E+07	4.3E+07	4.1E+07	3.8E+07,L
Tm-173	W	3.2E+08	3.9E+08	4.3E+08	4.4E+08	4.1E+08	4.0E+08
Tm-175	W	5.2E+09	7.0E+09	9.5E+09	1.3E+10	2.0E+10	2.8E+10
Yb-162	W	5.9E+09	8.1E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.3E+10	3.4E+10
	Y	5.7E+09	7.7E+09	1.0E+10	1.4E+10	2.0E+10	2.7E+10
Yb-166	W	6.4E+07	7.3E+07	7.3E+07	6.7E+07	5.7E+07	5.4E+07
	Y	6.0E+07	6.7E+07	6.7E+07	6.0E+07	5.2E+07	4.8E+07
Yb-167	W	1.6E+10	2.2E+10	2.8E+10	3.7E+10	4.8E+10	5.8E+10
	Y	1.5E+10	2.0E+10	2.6E+10	3.3E+10	4.3E+10	5.1E+10
Yb-169	W	1.8E+07	2.4E+07	3.0E+07	3.7E+07	4.3E+07	4.7E+07,B
	Y	1.4E+07	2.0E+07	2.7E+07	3.6E+07	5.1E+07	6.7E+07
Yb-175	W	9.1E+07	1.1E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.3E+08	1.2E+08
	Y	8.8E+07	1.1E+08	1.2E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08,L
Yb-177	W	9.5E+08	1.3E+09	1.8E+09	2.6E+09	4.1E+09	6.3E+09
	Y	9.1E+08	1.2E+09	1.7E+09	2.3E+09	3.5E+09	5.0E+09
Yb-178	W	7.9E+08	1.1E+09	1.5E+09	2.1E+09	3.3E+09	4.9E+09
	Y	7.4E+08	1.0E+09	1.3E+09	1.8E+09	2.7E+09	3.8E+09
Lu-169	W	1.4E+08	1.6E+08	1.6E+08	1.5E+08	1.4E+08	1.3E+08
	Y	1.3E+08	1.5E+08	1.6E+08	1.5E+08	1.4E+08	1.3E+08
Lu-170	W	7.6E+07	8.4E+07	8.2E+07	7.3E+07	6.1E+07	5.7E+07
	Y	7.0E+07	7.7E+07	7.4E+07	6.6E+07	5.6E+07	5.1E+07
Lu-171	W	5.1E+07	6.3E+07	7.0E+07	7.3E+07	7.0E+07	6.9E+07
	Y	4.9E+07	6.2E+07	7.1E+07	7.6E+07	7.5E+07	7.5E+07
Lu-172	W	3.4E+07	4.0E+07	4.4E+07	4.3E+07	4.0E+07	3.9E+07
	Y	3.2E+07	3.9E+07	4.2E+07	4.2E+07	3.9E+07	3.8E+07
Lu-173	W	9.1E+06,B	1.0E+07,B	1.1E+07,B	1.0E+07,B	9.5E+06,B	9.2E+06,B

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Lu-173	Y	5.0E+06	7.0E+06	9.9E+06	1.5E+07	2.7E+07	4.8E+07
Lu-174m	W	7.9E+06	9.0E+06,B	9.1E+06,B	8.6E+06,B	7.8E+06,B	7.4E+06,B
	Y	4.1E+06	5.8E+06	8.2E+06	1.2E+07	2.2E+07	3.9E+07
Lu-174	W	3.7E+06,B	4.2E+06,B	4.4E+06,B	4.3E+06,B	4.0E+06,B	3.8E+06,B
	Y	2.9E+06	4.1E+06	5.9E+06	8.8E+06	1.6E+07	2.8E+07
Lu-176m	W	5.4E+08	7.3E+08	9.4E+08	1.2E+09	1.5E+09	1.8E+09
	Y	5.2E+08	6.8E+08	8.5E+08	1.0E+09	1.3E+09	1.4E+09
Lu-176	W	1.4E+05,B	1.6E+05,B	1.7E+05,B	1.7E+05,B	1.6E+05,B	1.5E+05,B
	Y	1.5E+05	2.1E+05	2.9E+05	4.3E+05	7.1E+05	1.1E+06,B
Lu-177m	W	2.9E+06	3.8E+06	4.2E+06,B	3.9E+06,B	3.5E+06,B	3.4E+06,B
	Y	1.5E+06	2.1E+06	3.0E+06	4.5E+06	7.9E+06	1.4E+07
Lu-177	W	5.6E+07	7.0E+07	8.1E+07	8.7E+07	8.6E+07	8.7E+07
	Y	5.3E+07	6.8E+07	7.9E+07	8.7E+07	8.9E+07	8.9E+07,L
Lu-178m	W	3.7E+09	5.0E+09	6.7E+09	9.3E+09	1.4E+10	2.0E+10
	Y	3.6E+09	4.8E+09	6.3E+09	8.5E+09	1.2E+10	1.6E+10
Lu-178	W	2.5E+09	3.4E+09	4.5E+09	6.3E+09	9.4E+09	1.3E+10
	Y	2.4E+09	3.2E+09	4.2E+09	5.7E+09	8.2E+09	1.1E+10
Lu-179	W	4.3E+08	5.6E+08	6.8E+08	7.9E+08	8.7E+08	9.2E+08
	Y	4.0E+08	5.0E+08	5.8E+08	6.3E+08	6.4E+08	6.6E+08
Hf-170	D	2.4E+08	2.4E+08	2.2E+08	1.8E+08	1.5E+08	1.3E+08
	W	1.5E+08	1.7E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.2E+08
Hf-172	D	2.7E+05,B	3.1E+05,B	3.3E+05,B	3.3E+05,B	3.0E+05,B	2.9E+05,B
	W	1.2E+06,B	1.3E+06,B	1.4E+06,B	1.4E+06,B	1.3E+06,B	1.2E+06,B
Hf-173	D	4.9E+08	5.1E+08	4.6E+08	3.8E+08	3.1E+08	2.8E+08
	W	3.8E+08	4.3E+08	4.2E+08	3.8E+08	3.2E+08	3.0E+08
Hf-175	D	2.9E+07,B	3.4E+07,B	3.6E+07,B	3.5E+07,B	3.2E+07,B	3.1E+07,B
	W	2.5E+07	3.3E+07	4.2E+07	5.0E+07	5.8E+07	6.4E+07
Hf-177m	D	1.7E+09	2.0E+09	2.1E+09	2.0E+09	1.8E+09	1.7E+09
	W	1.7E+09	2.4E+09	3.2E+09	4.5E+09	6.8E+09	9.8E+09
Hf-178m	D	4.0E+04,B	4.7E+04,B	5.0E+04,B	4.9E+04,B	4.5E+04,B	4.3E+04,B
	W	1.6E+05,B	1.8E+05,B	1.9E+05,B	1.9E+05,B	1.8E+05,B	1.7E+05,B
Hf-179m	D	1.0E+07,B	1.2E+07,B	1.3E+07,B	1.2E+07,B	1.1E+07,B	1.1E+07,B
	W	1.3E+07	1.8E+07	2.2E+07	2.7E+07	3.1E+07	3.5E+07

GB/T 16144—1995

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Hf-180m	D	8.9E+08	9.3E+08	8.3E+08	6.9E+08	5.5E+08	4.9E+08
	W	7.7E+08	9.0E+08	9.5E+08	9.1E+08	8.2E+08	7.8E+08
Hf-181	D	5.0E+06,B	5.9E+06,B	6.3E+06,B	6.1E+06,B	5.6E+06,B	5.4E+06,B
	W	1.0E+07	1.3E+07	1.6E+07	2.0E+07	2.3E+07	2.2E+07,B
Hf-182m	D	2.6E+09	3.1E+09	3.2E+09	3.1E+09	2.7E+09	2.6E+09
	W	2.9E+09	4.0E+09	5.4E+09	7.6E+09	1.2E+10	1.7E+10
Hf-182	D	2.4E+04,B	2.8E+04,B	2.9E+04,B	2.9E+04,B	2.6E+04,B	2.5E+04,B
	W	9.4E+04,B	1.1E+05,B	1.1E+05,B	1.1E+05,B	1.1E+05,B	1.0E+05,B
Hf-183	D	1.4E+09	1.7E+09	1.7E+09	1.7E+09	1.5E+09	1.4E+09
	W	1.2E+09	1.6E+09	2.0E+09	2.6E+09	3.4E+09	4.0E+09
Hf-184	D	2.8E+08	3.0E+08	2.9E+08	2.5E+08	2.0E+08	1.8E+08
	W	1.9E+08	2.2E+08	2.4E+08	2.3E+08	2.1E+08	2.0E+08
Ta-172	W	2.5E+09	3.4E+09	4.6E+09	6.4E+09	9.7E+09	1.4E+10
	Y	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.2E+09	7.7E+09	1.1E+10
Ta-173	W	5.1E+08	6.3E+08	7.2E+08	7.5E+08	7.3E+08	7.3E+08
	Y	4.7E+08	5.7E+08	6.3E+08	6.6E+08	6.4E+08	6.3E+08
Ta-174	W	1.9E+09	2.6E+09	3.5E+09	4.9E+09	7.5E+09	1.1E+10
	Y	1.8E+09	2.4E+09	3.2E+09	4.4E+09	6.4E+09	8.7E+09
Ta-175	W	5.3E+08	5.9E+08	5.9E+08	5.4E+08	4.6E+08	4.3E+08
	Y	4.7E+08	5.3E+08	5.4E+08	5.0E+08	4.4E+08	4.1E+08
Ta-176	W	4.2E+08	4.6E+08	4.6E+08	4.1E+08	3.5E+08	3.2E+08
	Y	4.2E+08	4.6E+08	4.4E+08	4.0E+08	3.4E+08	3.1E+08
Ta-177	W	5.8E+08	6.9E+08	7.3E+08	6.9E+08	6.2E+08	5.9E+08
	Y	5.5E+08	6.4E+08	6.6E+08	6.2E+08	5.5E+08	5.2E+08
Ta-178	W	2.0E+09	2.7E+09	3.4E+09	4.4E+09	5.6E+09	6.7E+09
	Y	1.7E+09	2.2E+09	2.6E+09	3.0E+09	3.3E+09	3.5E+09
Ta-179	W	1.0E+08	1.4E+08	2.0E+08	2.8E+08	4.3E+08	6.3E+08
	Y	1.6E+07	2.3E+07	3.2E+07	4.8E+07	8.6E+07	1.5E+08
Ta-180m	W	1.9E+09	2.3E+09	2.5E+09	2.5E+09	2.4E+09	2.3E+09
	Y	1.7E+09	2.0E+09	2.2E+09	2.2E+09	2.1E+09	2.0E+09
Ta-180	W	8.1E+06	1.1E+07	1.6E+07	2.4E+07	4.0E+07	6.6E+07
	Y	4.3E+05	6.1E+05	8.7E+05	1.3E+06	2.3E+06	4.2E+06
Ta-182m	W	1.1E+10	1.5E+10	2.0E+10	2.8E+10	4.2E+10	5.9E+10

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Ta-182m	Y	8.4E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.1E+10	3.3E+10	4.6E+10
Ta-182	W	6.2E+06	8.6E+06	1.2E+07	1.6E+07	2.3E+07	3.2E+07
	Y	2.5E+06	3.5E+06	5.0E+06	7.5E+06	1.3E+07	2.4E+07
Ta-183	W	2.9E+07	3.7E+07	4.3E+07	4.6E+07	4.6E+07	4.5E+07,L
	Y	2.7E+07	3.3E+07	3.8E+07	4.1E+07	4.1E+07	3.9E+07,L
Ta-184	W	1.6E+08	1.9E+08	2.0E+08	1.9E+08	1.7E+08	1.7E+08
	Y	1.4E+08	1.7E+08	1.7E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.4E+08
Ta-185	W	1.5E+09	2.0E+09	2.8E+09	3.9E+09	6.0E+09	8.7E+09
	Y	1.4E+09	1.8E+09	2.5E+09	3.3E+09	4.9E+09	6.7E+09
Ta-186	W	4.7E+09	6.4E+09	8.5E+09	1.2E+10	1.7E+10	2.3E+10
	Y	4.6E+09	6.2E+09	8.2E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.1E+10
W-176	D	2.0E+09	2.1E+09	2.0E+09	1.7E+09	1.3E+09	1.2E+09
W-177	D	2.9E+09	3.2E+09	3.2E+09	2.9E+09	2.4E+09	2.2E+09
W-178	D	7.0E+08	7.5E+08	7.1E+08	6.1E+08	5.0E+08	4.5E+08
W-179	D	4.2E+10	5.3E+10	6.2E+10	6.7E+10	6.8E+10	6.9E+10
W-181	D	8.8E+08	1.0E+09	1.1E+09	9.8E+08	8.6E+08	8.1E+08
W-185	D	2.3E+08	2.5E+08	2.5E+08	2.2E+08	1.9E+08	1.7E+08
W-187	D	3.2E+08	3.6E+08	3.5E+08	3.1E+08	2.6E+08	2.4E+08
W-188	D	4.3E+07	4.7E+07	4.5E+07	4.0E+07	3.3E+07	3.0E+07
Re-177	D	7.0E+09	8.5E+09	9.5E+09	9.8E+09	9.5E+09	9.3E+09
	W	7.1E+09	9.7E+09	1.3E+10	1.8E+10	2.7E+10	3.9E+10
Re-178	D	6.5E+09	8.2E+09	9.8E+09	1.1E+10	1.2E+10	1.1E+10,S
	W	6.2E+09	8.4E+09	1.1E+10	1.5E+10	2.3E+10	3.1E+10
Re-181	D	3.0E+08	3.3E+08	3.2E+08	2.8E+08	2.4E+08	2.2E+08
	W	2.5E+08	3.0E+08	3.2E+08	3.2E+08	3.0E+08	2.9E+08
Re-182 ¹⁾	D	8.3E+07	9.2E+07	9.0E+07	8.1E+07	6.9E+07	6.3E+07
	W	5.5E+07	6.9E+07	7.9E+07	8.2E+07	8.0E+07	8.0E+07
Re-182 ²⁾	D	4.5E+08	4.9E+08	4.6E+08	4.1E+08	3.4E+08	3.1E+08
	W	4.5E+08	5.3E+08	5.7E+08	5.6E+08	5.1E+08	4.9E+08
Re-184m	D	9.8E+07	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	8.7E+07	8.1E+07
	W	8.0E+06	1.1E+07	1.6E+07	2.4E+07	4.3E+07	7.7E+07

注：1) 64.0 h；

2) 12.7 h。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Re-184	D	1.2E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.0E+08	9.3E+07
	W	2.7E+07	3.8E+07	5.1E+07	7.0E+07	1.0E+08	1.3E+08
Re-186m	D	5.9E+07,S	6.5E+07,S	6.3E+07,S	5.6E+07,S	4.7E+07,S	4.3E+07,S
	W	2.8E+06	4.0E+06	5.6E+06	8.5E+06	1.5E+07	2.7E+07
Re-186	D	9.2E+07	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	8.8E+07	8.2E+07
	W	4.1E+07	5.3E+07	6.3E+07	7.0E+07	7.3E+07	7.5E+07
Re-187	D	2.9E+10	3.3E+10,S	3.1E+10,S	2.7E+10,S	2.3E+10,S	2.1E+10,S
	W	1.9E+09	2.7E+09	3.8E+09	5.7E+09	1.0E+10	1.8E+10
Re-188m	D	4.3E+09	4.9E+09	5.1E+09	4.8E+09	3.9E+09,T	3.5E+09,T
	W	3.5E+09	4.3E+09	5.0E+09	5.3E+09	5.3E+09	5.3E+09
Re-188	D	9.2E+07	1.0E+08	1.0E+08	9.5E+07	7.5E+07,T	6.8E+07,T
	W	7.3E+07	9.0E+07	1.0E+08	1.1E+08	1.0E+08	1.0E+08
Re-189	D	1.6E+08	1.9E+08	1.9E+08	1.8E+08	1.4E+08,T	1.3E+08,T
	W	1.2E+08	1.5E+08	1.7E+08	1.7E+08	1.7E+08	1.7E+08
Os-180	D	9.7E+09	1.2E+10	1.4E+10	1.4E+10	1.4E+10	1.4E+10
	W	9.9E+09	1.4E+10	1.8E+10	2.5E+10	3.8E+10	5.3E+10
	Y	9.4E+09	1.3E+10	1.7E+10	2.2E+10	3.2E+10	4.3E+10
Os-181	D	1.7E+09	1.8E+09	1.6E+09	1.4E+09	1.1E+09	9.9E+08
	W	1.4E+09	1.6E+09	1.7E+09	1.7E+09	1.6E+09	1.5E+09
	Y	1.3E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.5E+09	1.4E+09	1.3E+09
Os-182	D	2.4E+08	2.5E+08	2.2E+08	1.8E+08	1.5E+08	1.3E+08
	W	1.5E+08	1.7E+08	1.6E+08	1.4E+08	1.2E+08	1.1E+08
	Y	1.4E+08	1.5E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.1E+08	9.7E+07
Os-185	D	1.5E+07	1.7E+07	1.8E+07	1.8E+07	1.6E+07	1.6E+07
	W	1.9E+07	2.4E+07	2.9E+07	3.3E+07	3.6E+07	3.8E+07
	Y	1.5E+07	2.1E+07	3.0E+07	4.5E+07	7.9E+07	1.4E+08
Os-189m	D	7.1E+09	8.3E+09	8.6E+09	8.0E+09	7.0E+09	6.6E+09
	W	5.1E+09	6.5E+09	7.7E+09	8.6E+09	8.9E+09	9.2E+09
	Y	4.6E+09	5.7E+09	6.4E+09	6.8E+09	6.7E+09	6.7E+09
Os-191m	D	9.3E+08	1.1E+09	1.1E+09	9.5E+08	8.1E+08	7.5E+08
	W	5.1E+08	6.5E+08	7.6E+08	8.3E+08	8.4E+08	8.6E+08
	Y	4.4E+08	5.6E+08	6.6E+08	7.2E+08	7.4E+08	7.6E+08
Os-191	D	6.7E+07	7.7E+07	7.8E+07	7.2E+07	6.3E+07	5.9E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Os-191	W	3.4E+07	4.6E+07	6.0E+07	7.5E+07	9.3E+07	9.4E+07,L
	Y	2.9E+07	3.9E+07	5.0E+07	6.3E+07	7.9E+07	8.3E+07,L
Os-193	D	1.7E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.5E+08	1.2E+08	1.1E+08
	W	8.6E+07	1.0E+08	1.1E+08	1.1E+08	9.7E+07	9.2E+07
	Y	8.0E+07	9.4E+07	9.9E+07	9.6E+07	8.6E+07	8.2E+07
Os-194	D	1.3E+06	1.5E+06	1.6E+06	1.5E+06	1.4E+06	1.4E+06
	W	1.2E+06	1.6E+06	2.1E+06	2.8E+06	3.6E+06	4.3E+06
	Y	1.4E+05	2.0E+05	2.8E+05	4.2E+05	7.4E+05	1.3E+06
Ir-182	D	3.4E+09	4.4E+09	5.3E+09	6.1E+09	6.7E+09	7.0E+09,S
	W	3.0E+09	4.1E+09	5.6E+09	7.7E+09	1.2E+10	1.6E+10
	Y	2.9E+09	3.7E+09	4.8E+09	6.0E+09	7.5E+09	8.8E+09
Ir-184	D	8.9E+08	9.7E+08	9.3E+08	8.0E+08	6.6E+08	6.0E+08
	W	7.8E+08	9.9E+08	1.2E+09	1.3E+09	1.4E+09	1.4E+09
	Y	7.1E+08	8.7E+08	9.9E+08	1.1E+09	1.1E+09	1.1E+09
Ir-185	D	4.8E+08	5.1E+08	4.6E+08	3.9E+08	3.2E+08	2.9E+08
	W	3.6E+08	4.2E+08	4.3E+08	4.1E+08	3.6E+08	3.4E+08
	Y	3.2E+08	3.6E+08	3.8E+08	3.6E+08	3.1E+08	3.0E+08
Ir-186	D	3.3E+08	3.3E+08	2.9E+08	2.3E+08	1.8E+08	1.6E+08
	W	2.2E+08	2.4E+08	2.3E+08	2.1E+08	1.7E+08	1.6E+08
	Y	2.1E+08	2.3E+08	2.1E+08	1.9E+08	1.6E+08	1.4E+08
Ir-187	D	1.2E+09	1.3E+09	1.2E+09	9.6E+08	7.6E+08	6.9E+08
	W	9.2E+08	1.1E+09	1.1E+09	1.0E+09	8.7E+08	8.2E+08
	Y	8.5E+08	9.6E+08	9.7E+08	9.0E+08	7.9E+08	7.4E+08
Ir-188	D	1.9E+08	1.9E+08	1.8E+08	1.5E+08	1.2E+08	1.1E+08
	W	1.2E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.2E+08	9.7E+07	9.0E+07
	Y	1.2E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	9.1E+07	8.4E+07
Ir-189	D	1.6E+08	1.8E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.4E+08	1.3E+08
	W	8.8E+07	1.2E+08	1.5E+08	1.7E+08	2.0E+08	2.2E+08
	Y	7.8E+07	1.0E+08	1.3E+08	1.7E+08	2.1E+08	2.1E+08,L
Ir-190m	D	6.0E+09	7.0E+09	7.3E+09	6.9E+09	6.1E+09	5.8E+09
	W	5.2E+09	6.6E+09	7.8E+09	8.7E+09	9.0E+09	9.2E+09
	Y	4.6E+09	6.0E+09	7.1E+09	8.0E+09	8.4E+09	8.7E+09
Ir-190	D	3.1E+07	3.5E+07	3.5E+07	3.2E+07	2.7E+07	2.6E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Ir-190	W	2.6E+07	3.3E+07	3.8E+07	4.1E+07	4.1E+07	4.1E+07
	Y	2.3E+07	2.9E+07	3.4E+07	3.8E+07	3.9E+07	3.9E+07
Ir-192m	D	2.8E+06	3.3E+06	3.5E+06	3.4E+06	3.1E+06	3.0E+06
	W	5.2E+06	6.7E+06	8.1E+06	9.4E+06	1.0E+07	1.1E+07
	Y	2.8E+05	3.9E+05	5.6E+05	8.3E+05	1.5E+06	2.7E+06
Ir-192	D	8.2E+06	9.6E+06	1.0E+07	9.7E+06	8.8E+06	8.4E+06
	W	8.0E+06	1.1E+07	1.5E+07	2.0E+07	2.8E+07	3.6E+07
	Y	4.0E+06	5.7E+06	8.0E+06	1.2E+07	2.1E+07	3.9E+07
Ir-194m	D	2.8E+06	3.3E+06	3.5E+06	3.4E+06	3.1E+06	3.0E+06
	W	3.8E+06	4.9E+06	6.1E+06	7.1E+06	8.0E+06	8.7E+06
	Y	1.9E+06	2.7E+06	3.8E+06	5.7E+06	1.0E+07	1.8E+07
Ir-194	D	1.1E+08	1.2E+08	1.1E+08	9.7E+07	8.0E+07	7.3E+07
	W	5.9E+07	7.0E+07	7.6E+07	7.5E+07	6.8E+07	6.5E+07
	Y	5.5E+07	6.5E+07	6.8E+07	6.6E+07	6.0E+07	5.7E+07
Ir-195m	D	7.3E+08	8.6E+08	8.8E+08	8.2E+08	7.1E+08	6.6E+08
	W	6.2E+08	8.3E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.6E+09	1.9E+09
	Y	5.5E+08	7.0E+08	8.2E+08	9.0E+08	9.4E+08	9.7E+08
Ir-195	D	1.1E+09	1.4E+09	1.5E+09	1.5E+09	1.4E+09	1.4E+09
	W	1.0E+09	1.4E+09	1.9E+09	2.7E+09	4.3E+09	6.4E+09
	Y	9.2E+08	1.2E+09	1.6E+09	2.0E+09	2.6E+09	3.1E+09
Pt-186	D	1.5E+09	1.5E+09	1.4E+09	1.2E+09	9.6E+08	8.7E+08
Pt-188	D	5.2E+07	5.9E+07	6.0E+07	5.7E+07	4.9E+07	4.7E+07
Pt-189	D	1.1E+09	1.2E+09	1.1E+09	8.9E+08	7.2E+08	6.5E+08
Pt-191	D	3.1E+08	3.3E+08	3.1E+08	2.6E+08	2.1E+08	2.0E+08
Pt-193m	D	2.1E+08	2.3E+08	2.2E+08	2.0E+08	1.6E+08	1.5E+08
Pt-193	D	7.1E+08	8.4E+08	8.8E+08	8.5E+08	7.6E+08	7.2E+08
Pt-195m	D	1.6E+08	1.7E+08	1.6E+08	1.4E+08	1.2E+08	1.1E+08
Pt-197m	D	1.4E+09	1.6E+09	1.6E+09	1.5E+09	1.3E+09	1.2E+09
Pt-197	D	3.5E+08	3.8E+08	3.6E+08	3.1E+08	2.5E+08	2.3E+08
Pt-199	D	3.3E+09	4.3E+09	5.2E+09	6.0E+09	6.5E+09	6.2E+09,S
Pt-200	D	1.2E+08	1.3E+08	1.2E+08	1.1E+08	8.7E+07	7.9E+07
Au-193	D	1.1E+09	1.1E+09	1.0E+09	8.3E+08	6.6E+08	6.0E+08
	W	6.3E+08	7.4E+08	7.6E+08	7.2E+08	6.3E+08	6.0E+08

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Au-193	Y	5.9E+08	6.7E+08	6.9E+08	6.5E+08	5.7E+08	5.4E+08
Au-194	D	3.5E+08	3.5E+08	3.0E+08	2.4E+08	1.9E+08	1.7E+08
	W	1.9E+08	2.1E+08	2.0E+08	1.8E+08	1.5E+08	1.4E+08
	Y	1.8E+08	1.9E+08	1.9E+08	1.7E+08	1.4E+08	1.3E+08
Au-195	D	4.4E+08	4.7E+08	4.4E+08	3.7E+08	3.0E+08	2.8E+08
	W	2.7E+07	3.8E+07	5.3E+07	8.0E+07	1.4E+08	2.6E+08
	Y	7.7E+06	1.1E+07	1.5E+07	2.3E+07	4.1E+07	7.4E+07
Au-198m	D	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	8.3E+07	6.7E+07	6.0E+07
	W	3.2E+07	4.0E+07	4.5E+07	4.7E+07	4.5E+07	4.5E+07
	Y	3.0E+07	3.7E+07	4.1E+07	4.3E+07	4.1E+07	4.0E+07
Au-198	D	1.4E+08	1.5E+08	1.4E+08	1.1E+08	9.1E+07	8.3E+07
	W	4.9E+07	6.1E+07	6.9E+07	7.1E+07	6.8E+07	6.6E+07,L
	Y	4.7E+07	5.7E+07	6.3E+07	6.4E+07	6.0E+07	5.7E+07,L
Au-199	D	3.3E+08	3.5E+08	3.2E+08	2.7E+08	2.1E+08	1.9E+08
	W	1.1E+08	1.3E+08	1.5E+08	1.6E+08	1.5E+08	1.4E+08,L
	Y	9.8E+07	1.2E+08	1.3E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.2E+08,L
Au-200m	D	1.5E+08	1.5E+08	1.3E+08	1.1E+08	8.4E+07	7.6E+07
	W	9.1E+07	1.0E+08	1.0E+08	9.5E+07	8.1E+07	7.6E+07
	Y	8.4E+07	9.4E+07	9.3E+07	8.5E+07	7.3E+07	6.8E+07
Au-200	D	1.6E+09	2.1E+09	2.4E+09	2.6E+09	2.6E+09	2.6E+09
	W	1.5E+09	2.1E+09	2.8E+09	3.9E+09	5.9E+09	8.5E+09
	Y	1.5E+09	2.0E+09	2.6E+09	3.5E+09	5.1E+09	7.0E+09
Au-201	D	5.1E+09	6.6E+09	7.9E+09	9.1E+09	9.8E+09	9.4E+09,S
	W	4.8E+09	6.6E+09	8.9E+09	1.2E+10	1.8E+10	2.6E+10
	Y	4.7E+09	6.3E+09	8.3E+09	1.1E+10	1.6E+10	2.1E+10
Hg-193m ¹⁾	D	3.9E+08	4.6E+08	4.9E+08	4.7E+08	4.2E+08	4.0E+08
Hg-193m ²⁾	D	3.7E+08	3.7E+08	3.3E+08	2.7E+08	2.1E+08	1.9E+08
Hg-193m	W	2.6E+08	2.9E+08	2.9E+08	2.7E+08	2.3E+08	2.2E+08
Hg-193 ¹⁾	D	1.7E+09	2.1E+09	2.4E+09	2.5E+09	2.5E+09	2.5E+09
Hg-193 ²⁾	D	1.6E+09	1.7E+09	1.6E+09	1.4E+09	1.2E+09	1.1E+09
Hg-193	W	1.2E+09	1.4E+09	1.5E+09	1.6E+09	1.5E+09	1.4E+09

注：1) 有机化合物；

2) 无机化合物。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Hg-194 ¹⁾	D	1.0E+06	1.1E+06	1.0E+06	8.9E+05	7.4E+05	6.7E+05
Hg-194 ²⁾	D	1.2E+06	1.5E+06	1.6E+06	1.5E+06	1.4E+06	1.3E+06
Hg-194	W	3.3E+06	3.9E+06	4.4E+06	4.6E+06	4.6E+06	4.5E+06
Hg-195m ¹⁾	D	2.0E+08	2.2E+08	2.3E+08	2.1E+08	1.8E+08	1.7E+08
Hg-195m ²⁾	D	2.0E+08	2.1E+08	1.9E+08	1.6E+08	1.3E+08	1.2E+08
Hg-195m	W	1.1E+08	1.3E+08	1.4E+08	1.4E+08	1.2E+08	1.2E+08
Hg-195 ¹⁾	D	1.3E+09	1.6E+09	1.7E+09	1.7E+09	1.6E+09	1.5E+09
Hg-195 ²⁾	D	1.3E+09	1.4E+09	1.3E+09	1.1E+09	8.9E+08	8.1E+08
Hg-195	W	9.7E+08	1.2E+09	1.2E+09	1.2E+09	1.1E+09	1.1E+09
Hg-197m ¹⁾	D	2.6E+08	3.1E+08	3.3E+08	3.3E+08	3.0E+08	2.8E+08
Hg-197m ²⁾	D	2.7E+08	2.9E+08	2.7E+08	2.3E+08	1.9E+08	1.7E+08
Hg-197m	W	1.4E+08	1.7E+08	1.8E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.6E+08
Hg-197 ¹⁾	D	4.3E+08	4.9E+08	5.0E+08	4.6E+08	4.0E+08	3.7E+08
Hg-197 ²⁾	D	4.3E+08	4.6E+08	4.3E+08	3.7E+08	3.1E+08	2.8E+08
Hg-197	W	2.3E+08	2.8E+08	3.2E+08	3.2E+08	3.1E+08	2.9E+08,L
Hg-199m ¹⁾	D	3.8E+09	4.9E+09	6.0E+09	6.9E+09	7.6E+09	7.2E+09,S
Hg-199m ²⁾	D	3.7E+09	4.7E+09	5.5E+09	5.9E+09	5.9E+09	6.0E+09
Hg-199	W	3.5E+09	4.8E+09	6.5E+09	9.1E+09	1.4E+10	2.0E+10
Hg-203 ¹⁾	D	2.9E+07	3.1E+07	2.9E+07	2.5E+07	2.1E+07	1.9E+07
Hg-203 ²⁾	D	3.9E+07	4.5E+07	4.7E+07	4.4E+07	3.9E+07	3.7E+07
Hg-203	W	2.2E+07	3.1E+07	4.1E+07	5.5E+07	7.7E+07	9.8E+07
Tl-194m	D	3.7E+09	4.8E+09	5.6E+09	6.1E+09	6.3E+09	5.7E+09,S
Tl-194	D	1.8E+10	2.1E+10	2.2E+10	2.1E+10	1.9E+10	1.8E+10
Tl-195	D	3.4E+09	4.2E+09	4.6E+09	4.7E+09	4.5E+09	4.4E+09
Tl-197	D	3.1E+09	3.9E+09	4.3E+09	4.4E+09	4.2E+09	4.1E+09
Tl-198m	D	1.5E+09	1.8E+09	2.0E+09	2.1E+09	2.0E+09	1.9E+09
Tl-198	D	9.9E+08	1.1E+09	1.2E+09	1.1E+09	9.2E+08	8.6E+08
Tl-199	D	2.1E+09	2.7E+09	3.0E+09	3.2E+09	3.1E+09	3.1E+09
Tl-200	D	3.5E+08	4.0E+08	4.0E+08	3.7E+08	3.2E+08	2.9E+08
Tl-201	D	6.7E+08	7.8E+08	8.1E+08	7.8E+08	6.9E+08	6.6E+08
Tl-202	D	1.8E+08	2.0E+08	1.9E+08	1.7E+08	1.4E+08	1.3E+08

注：1) 有机化合物；

2) 无机化合物。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Tl-204	D	7.1E+07	8.0E+07	8.0E+07	7.4E+07	6.3E+07	5.9E+07
Pb-195m	D	5.7E+09	6.8E+09	7.3E+09	7.2E+09	6.5E+09	6.3E+09
Pb-198	D	2.2E+09	2.5E+09	2.4E+09	2.2E+09	1.8E+09	1.7E+09
Pb-199	D	2.7E+09	2.9E+09	2.6E+09	2.3E+09	1.8E+09	1.7E+09
Pb-200	D	2.4E+08	2.5E+08	2.3E+08	2.0E+08	1.6E+08	1.5E+08
Pb-201	D	7.4E+08	7.7E+08	7.0E+08	5.9E+08	4.8E+08	4.3E+08
Pb-202m	D	1.2E+09	1.2E+09	1.1E+09	8.8E+08	7.0E+08	6.3E+08
Pb-202	D	1.6E+06	1.8E+06	1.9E+06	1.8E+06	1.6E+06	1.5E+06
Pb-203	D	3.6E+08	3.8E+08	3.5E+08	3.0E+08	2.5E+08	2.3E+08
Pb-205	D	4.2E+07	4.8E+07	5.0E+07	4.7E+07	4.2E+07	3.9E+07
Pb-209	D	1.6E+09	1.9E+09	2.1E+09	2.0E+09	1.8E+09	1.7E+09
Pb-210	D	7.7E+03,B	8.8E+03,B	9.1E+03,B	8.6E+03,B	7.6E+03,B	7.2E+03,B
Pb-211	D	1.2E+07	1.7E+07	2.3E+07	3.3E+07	5.1E+07	7.6E+07
Pb-212	D	7.9E+05	1.0E+06	1.2E+06	1.1E+06,B	9.1E+05,B	8.2E+05,B
Pb-214	D	1.5E+07	2.0E+07	2.8E+07	4.0E+07	6.4E+07	9.9E+07
Bi-200	D	3.0E+09	3.2E+09	3.0E+09	2.6E+09	2.2E+09	2.0E+09
	W	2.6E+09	3.2E+09	3.6E+09	3.8E+09	3.7E+09	3.7E+09
Bi-201	D	1.1E+09	1.1E+09	1.0E+09	8.9E+08	7.2E+08	6.5E+08
	W	9.8E+08	1.2E+09	1.4E+09	1.5E+09	1.5E+09	1.5E+09
Bi-202	D	1.6E+09	1.7E+09	1.5E+09	1.2E+09	9.9E+08	9.0E+08
	W	1.9E+09	2.4E+09	2.8E+09	3.1E+09	3.1E+09	3.2E+09
Bi-203	D	2.9E+08	2.9E+08	2.5E+08	2.0E+08	1.6E+08	1.4E+08
	W	2.1E+08	2.3E+08	2.3E+08	2.0E+08	1.7E+08	1.5E+08
Bi-205	D	9.5E+07	1.0E+08	9.3E+07	8.0E+07	6.5E+07	6.0E+07
	W	3.1E+07	4.0E+07	4.8E+07	5.2E+07	5.3E+07	5.4E+07
Bi-206	D	5.2E+07	5.5E+07	5.0E+07	4.3E+07	3.5E+07	3.1E+07
	W	2.5E+07	3.0E+07	3.2E+07	3.1E+07	2.8E+07	2.7E+07
Bi-207	D	5.9E+07	6.7E+07	6.4E+07	5.7E+07	4.7E+07	4.4E+07
	W	6.5E+06	9.2E+06	1.3E+07	2.0E+07	3.5E+07	6.3E+07
Bi-210m	D	1.4E+05,K	1.6E+05,K	1.7E+05,K	1.6E+05,K	1.5E+05,K	1.4E+05,K
	W	1.2E+04	1.7E+04	2.5E+04	3.7E+04	6.5E+04	1.2E+05
Bi-210	D	6.7E+06,K	8.0E+06,K	8.6E+06,K	8.5E+06,K	7.9E+06,K	7.6E+06,K
	W	4.8E+05	6.8E+05	9.7E+05	1.5E+06	2.6E+06	4.7E+06

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Bi-212	D	5.7E+06	7.3E+06	8.8E+06	1.0E+07	1.0E+07	9.1E+06,K
	W	5.7E+06	7.9E+06	1.1E+07	1.5E+07	2.3E+07	3.4E+07
Bi-213	D	7.1E+06	9.1E+06	1.1E+07	1.3E+07	1.4E+07	1.3E+07
	W	7.0E+06	9.6E+06	1.3E+07	1.8E+07	2.8E+07	4.0E+07
Bi-214	D	1.8E+07	2.3E+07	2.9E+07	3.6E+07	4.4E+07	5.0E+07
	W	1.8E+07	2.4E+07	3.2E+07	4.4E+07	6.6E+07	9.1E+07
Po-203	D	2.1E+09	2.4E+09	2.4E+09	2.1E+09	1.8E+09	1.7E+09
	W	2.2E+09	2.8E+09	3.2E+09	3.3E+09	3.3E+09	3.3E+09
Po-205	D	1.2E+09	1.4E+09	1.4E+09	1.3E+09	1.1E+09	1.1E+09
	W	1.5E+09	2.0E+09	2.6E+09	3.4E+09	4.4E+09	5.2E+09
Po-207	D	1.1E+09	1.1E+09	9.3E+08	7.6E+08	6.0E+08	5.4E+08
	W	9.4E+08	1.1E+09	1.1E+09	9.9E+08	8.6E+08	8.0E+08
Po-210	D	1.9E+04	2.2E+04	2.3E+04	2.2E+04	2.0E+04	1.9E+04
	W	1.3E+04	1.8E+04	2.3E+04	2.9E+04	3.5E+04	4.1E+04
At-207	D	5.1E+07	7.0E+07	9.7E+07	1.4E+08	2.2E+08	3.2E+08
	W	4.4E+07	6.0E+07	8.2E+07	1.2E+08	1.8E+08	2.7E+08
At-211	D	1.4E+06	2.0E+06	2.8E+06	4.0E+06	6.4E+06	9.8E+06
	W	1.0E+06	1.4E+06	2.0E+06	2.8E+06	4.5E+06	6.9E+06
Fr-222	D	9.1E+06	1.2E+07	1.7E+07	2.3E+07	3.5E+07	4.8E+07
Fr-223	D	2.7E+07	3.0E+07	3.0E+07	2.8E+07	2.4E+07	2.2E+07
Ra-223	W	1.2E+04	1.7E+04	2.5E+04	3.7E+04	6.4E+04	1.1E+05
Ra-224	W	3.2E+04	4.5E+04	6.3E+04	9.4E+04	1.7E+05	2.9E+05
Ra-225	W	1.2E+04	1.7E+04	2.5E+04	3.7E+04	6.5E+04	1.2E+05
Ra-226	W	1.2E+04	1.7E+04	2.3E+04	3.3E+04	4.9E+04,B	4.8E+04,B
Ra-227	W	4.4E+08	5.3E+08,B	5.2E+08,B	4.7E+08,B	4.1E+08,B	3.8E+08,B
Ra-228	W	2.5E+04	3.4E+04	4.4E+04	5.6E+04	6.1E+04,B	5.7E+04,B
Ac-224	D	8.7E+05,B	1.0E+06,B	1.0E+06,B	1.0E+06,B	8.9E+05,B	8.5E+05,B
	W	9.2E+05	1.3E+06	1.8E+06	2.7E+06	4.7E+06	8.1E+06
	Y	8.9E+05	1.2E+06	1.7E+06	2.6E+06	4.3E+06	7.2E+06
Ac-225	D	8.5E+03,B	1.0E+04,B	1.1E+04,B	1.0E+04,B	9.5E+03,B	9.1E+03,B
	W	1.3E+04	1.8E+04	2.5E+04	3.4E+04	4.3E+04,B	3.9E+04,B
	Y	1.2E+04	1.6E+04	2.3E+04	3.5E+04	6.1E+04	1.1E+05
Ac-226	D	1.0E+05	1.2E+05,B	1.2E+05,B	1.1E+05,B	9.6E+04,B	9.0E+04,B

GB/T 16144—1995

		续表 A1						Bq
放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$						
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10	
Ac-226	W	9.2E+04	1.3E+05	1.8E+05	2.7E+05	4.6E+05	7.8E+05	
	Y	8.9E+04	1.2E+05	1.7E+05	2.5E+05	4.3E+05	7.0E+05	
Ac-227	D	1.3E+01,B	1.5E+01,B	1.6E+01,B	1.5E+01,B	1.4E+01,B	1.3E+01,B	
	W	5.1E+01,B	5.9E+01,B	6.2E+01,B	6.1E+01,B	5.7E+01,B	5.5E+01,B	
	Y	7.8E+01	1.1E+02	1.5E+02	2.1E+02	3.1E+02,B	4.0E+02,B	
Ac-228	D	2.9E+05,B	3.4E+05,B	3.6E+05,B	3.5E+05,B	3.2E+05,B	3.1E+05,B	
	W	1.2E+06,B	1.4E+06,B	1.4E+06,B	1.4E+06,B	1.3E+06,B	1.2E+06,B	
	Y	8.3E+05	1.2E+06	1.7E+06	2.5E+06	4.4E+06	8.0E+06	
Th-226	W	3.2E+06	4.3E+06	5.8E+06	8.0E+06	1.2E+07	1.7E+07	
	Y	3.0E+06	4.0E+06	5.3E+06	7.2E+06	1.0E+07	1.4E+07	
Th-227	W	7.4E+03	9.8E+03	1.2E+04	1.5E+04,B	1.3E+04,B	1.2E+04,B	
	Y	5.8E+03	8.2E+03	1.2E+04	1.7E+04	3.1E+04	5.6E+04	
Th-228	W	3.0E+02,B	3.4E+02,B	3.6E+02,B	3.5E+02,B	3.2E+02,B	3.1E+02,B	
	Y	3.0E+02	4.3E+02	6.0E+02	9.1E+02	1.6E+03	2.9E+03	
Th-229	W	3.0E+01,B	3.4E+01,B	3.6E+01,B	3.5E+01,B	3.3E+01,B	3.2E+01,B	
	Y	4.7E+01,B	6.5E+01,B	8.8E+01,B	1.2E+02,B	1.7E+02,B	2.3E+02,B	
Th-230	W	1.9E+02,B	2.2E+02,B	2.3E+02,B	2.2E+02,B	2.1E+02,B	2.0E+02,B	
	Y	3.1E+02,B	4.2E+02,B	5.8E+02,B	7.9E+02,B	1.1E+03,B	1.5E+03,B	
Th-231	W	1.8E+08	2.2E+08	2.3E+08	2.2E+08	2.0E+08	1.9E+08	
	Y	1.9E+08	2.2E+08	2.4E+08	2.3E+08	2.1E+08	2.1E+08	
Th-232	W	3.8E+01,B	4.3E+01,B	4.6E+01,B	4.5E+01,B	4.2E+01,B	4.1E+01,B	
	Y	5.4E+01,B	7.4E+01,B	1.0E+02,B	1.4E+02,B	2.0E+02,B	2.6E+02,B	
Th-234	W	4.2E+06	5.7E+06	7.5E+06	9.7E+06	1.3E+07	1.4E+07,L	
	Y	3.1E+06	4.2E+06	5.6E+06	7.5E+06	1.0E+07	1.3E+07	
Pa-227	W	2.3E+06	3.1E+06	4.2E+06	5.9E+06	9.1E+06	1.3E+07	
	Y	2.1E+06	2.8E+06	3.8E+06	5.2E+06	7.6E+06	1.0E+07	
Pa-228	W	3.9E+05,B	4.4E+05,B	4.6E+05,B	4.4E+05,B	4.1E+05,B	3.9E+05,B	
	Y	2.2E+05	3.2E+05	4.5E+05	6.7E+05	1.2E+06	2.2E+06	
Pa-230	W	9.8E+04	1.3E+05	1.8E+05	2.3E+05	2.0E+05,B	1.9E+05,B	
	Y	6.3E+04	8.9E+04	1.3E+05	1.9E+05	3.4E+05	6.1E+05	
Pa-231	W	4.8E+01,B	5.5E+01,B	5.8E+01,B	5.7E+01,B	5.3E+01,B	5.1E+01,B	
	Y	7.5E+01,B	1.0E+02,B	1.4E+02,B	1.9E+02,B	2.6E+02,B	3.4E+02,B	
Pa-232	W	6.8E+05,B	7.8E+05,B	8.2E+05,B	8.1E+05,B	7.6E+05,B	7.3E+05,B	

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Pa-232	Y	1.1E+06,B	1.6E+06,B	2.1E+06,B	2.8E+06,B	3.9E+06,B	5.1E+06,B
Pa-233	W	1.5E+07	2.0E+07	2.6E+07	3.2E+07	3.9E+07	4.5E+07
	Y	1.2E+07	1.6E+07	2.2E+07	2.9E+07	4.0E+07	5.1E+07
Pa-234	W	2.2E+08	2.6E+08	2.9E+08	2.8E+08	2.6E+08	2.5E+08
	Y	2.0E+08	2.4E+08	2.5E+08	2.4E+08	2.2E+08	2.2E+08
U-230	D	1.2E+04,B	1.4E+04,B	1.5E+04,B	1.5E+04,B	1.3E+04,B	1.3E+04,B
	W	6.5E+03	9.2E+03	1.3E+04	2.0E+04	3.5E+04	6.3E+04
	Y	4.7E+03	6.7E+03	9.5E+03	1.4E+04	2.5E+04	4.6E+04
U-231	D	2.7E+08	3.0E+08	2.9E+08	2.6E+08	2.2E+08	2.0E+08
	W	1.4E+08	1.8E+08	2.1E+08	2.3E+08	2.3E+08	2.2E+08,L
	Y	1.2E+08	1.5E+08	1.7E+08	1.9E+08	1.9E+08	1.9E+08
U-232	D	6.3E+03,B	7.4E+03,B	7.8E+03,B	7.6E+03,B	6.9E+03,B	6.6E+03,B
	W	7.5E+03	1.0E+04	1.4E+04	1.9E+04	2.3E+04,B	2.2E+04,B
	Y	1.4E+02	2.0E+02	2.8E+02	4.2E+02	7.4E+02	1.3E+03
U-233	D	3.7E+04,B	4.3E+04,B	4.6E+04,B	4.4E+04,B	4.0E+04,B	3.8E+04,B
	W	1.3E+04	1.8E+04	2.6E+04	3.9E+04	6.9E+04	1.3E+05
	Y	6.9E+02	9.8E+02	1.4E+03	2.1E+03	3.7E+03	6.7E+03
U-234	D	3.7E+04,B	4.3E+04,B	4.6E+04,B	4.4E+04,B	4.0E+04,B	3.8E+04,B
	W	1.3E+04	1.8E+04	2.6E+04	3.9E+04	6.9E+04	1.3E+05
	Y	6.9E+02	9.8E+02	1.4E+03	2.1E+03	3.7E+03	6.7E+03
U-235	D	4.1E+04,B	4.8E+04,B	5.0E+04,B	4.8E+04,B	4.4E+04,B	4.2E+04,B
	W	1.4E+04	2.0E+04	2.8E+04	4.2E+04	7.4E+04	1.3E+05
	Y	7.4E+02	1.1E+03	1.5E+03	2.2E+03	4.0E+03	7.1E+03
U-236	D	4.1E+04,B	4.8E+04,B	5.0E+04,B	4.8E+04,B	4.4E+04,B	4.2E+04,B
	W	1.4E+04	2.0E+04	2.8E+04	4.2E+04	7.4E+04	1.3E+05
	Y	7.4E+02	1.1E+03	1.5E+03	2.2E+03	4.0E+03	7.1E+03
U-237	D	9.2E+07	1.0E+08	1.0E+08	9.1E+07	7.7E+07	7.1E+07
	W	4.1E+07	5.3E+07	6.3E+07	7.1E+07	7.4E+07	7.6E+07
	Y	3.7E+07	4.8E+07	5.6E+07	6.2E+07	6.4E+07	6.4E+07,L
U-238	D	4.1E+04,B	4.9E+04,B	5.1E+04,B	4.9E+04,B	4.5E+04,B	4.3E+04,B
	W	1.5E+04	2.1E+04	3.0E+04	4.5E+04	7.9E+04	1.4E+05
	Y	7.7E+02	1.1E+03	1.5E+03	2.3E+03	4.1E+03	7.4E+03
U-239	D	4.8E+09	6.0E+09	6.9E+09	7.3E+09	7.3E+09	7.3E+09

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
U-239	W	3.7E+09	4.9E+09	6.2E+09	7.7E+09	9.4E+09	1.1E+10
	Y	3.4E+09	4.5E+09	5.6E+09	6.8E+09	8.1E+09	9.2E+09
U-240	D	1.3E+08	1.4E+08	1.3E+08	1.2E+08	9.6E+07	8.8E+07
	W	7.7E+07	9.4E+07	1.0E+08	1.0E+08	9.7E+07	9.4E+07
	Y	7.0E+07	8.2E+07	8.6E+07	8.4E+07	7.5E+07	7.2E+07
Np-232	W	7.6E+07,B	8.9E+07,B	9.1E+07,B	8.9E+07,B	8.3E+07,B	8.0E+07,B
Np-233	W	6.7E+10	9.1E+10	1.2E+11	1.7E+11	2.6E+11	3.7E+11
Np-234	W	7.8E+07	9.1E+07	9.5E+07	9.1E+07	8.1E+07	7.7E+07
Np-235	W	3.6E+07	4.4E+07	4.6E+07,B	4.4E+07,B	4.0E+07,B	3.8E+07,B
Np-236 ¹⁾	W	8.5E+02,B	9.7E+02,B	1.0E+03,B	1.0E+03,B	9.3E+02,B	9.0E+02,B
Np-236 ²⁾	W	1.2E+06,B	1.4E+06,B	1.5E+06,B	1.4E+06,B	1.3E+06,B	1.3E+06,B
Np-237	W	1.7E+02,B	2.0E+02,B	2.1E+02,B	2.0E+02,B	1.9E+02,B	1.8E+02,B
Np-238	W	2.8E+06,B	3.2E+06,B	3.3E+06,B	3.3E+06,B	3.0E+06,B	2.9E+06,B
Np-239	W	6.5E+07	7.9E+07	8.6E+07	8.6E+07	8.0E+07	7.7E+07
Np-240	W	1.6E+09	2.2E+09	2.9E+09	3.9E+09	5.6E+09	7.4E+09
Pu-234	W	4.2E+06	5.7E+06	7.7E+06	1.0E+07	1.2E+07,B	1.1E+07,B
	Y	3.5E+06	5.0E+06	6.9E+06	1.0E+07	1.8E+07	3.0E+07
Pu-235	W	6.0E+10	8.1E+10	1.1E+11	1.5E+11	2.3E+11	3.2E+11
	Y	5.1E+10	6.9E+10	9.3E+10	1.3E+11	1.9E+11	2.5E+11
Pu-236	W	5.6E+02,B	6.4E+02,B	6.7E+02,B	6.6E+02,B	6.1E+02,B	5.9E+02,B
	Y	7.1E+02	9.9E+02	1.4E+03	2.0E+03	3.2E+03	4.7E+03,B
Pu-237	W	7.3E+07	9.5E+07	1.2E+08	1.4E+08	1.6E+08	1.8E+08
	Y	5.6E+07	8.0E+07	1.1E+08	1.7E+08	3.0E+08	5.4E+08
Pu-238	W	1.9E+02,B	2.2E+02,B	2.3E+02,B	2.2E+02,B	2.1E+02,B	2.0E+02,B
	Y	3.2E+02	4.4E+02	6.0E+02,B	8.2E+02,B	1.1E+03,B	1.5E+03,B
Pu-239	W	1.7E+02,B	1.9E+02,B	2.0E+02,B	2.0E+02,B	1.8E+02,B	1.8E+02,B
	Y	2.8E+02,B	3.9E+02,B	5.3E+02,B	7.1E+02,B	1.0E+03,B	1.3E+03,B
Pu-240	W	1.7E+02,B	1.9E+02,B	2.0E+02,B	2.0E+02,B	1.8E+02,B	1.8E+02,B
	Y	2.8E+02,B	3.9E+02,B	5.3E+02,B	7.1E+02,B	1.0E+03,B	1.3E+03,B
Pu-241	W	8.1E+03,B	9.3E+03,B	9.8E+03,B	9.7E+03,B	9.0E+03,B	8.8E+03,B
	Y	1.3E+04,B	1.8E+04,B	2.4E+04,B	3.3E+04,B	4.7E+04,B	6.3E+04,B

注：1) 115 000 a；

2) 22.5 h。

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Pu-242	W	1.8E+02,B	2.1E+02,B	2.2E+02,B	2.2E+02,B	2.0E+02,B	1.9E+02,B
	Y	3.0E+02,B	4.1E+02,B	5.6E+02,B	7.5E+02,B	1.1E+03,B	1.4E+03,B
Pu-243	W	8.6E+08	1.1E+09	1.3E+09	1.4E+09	1.4E+09	1.4E+09
	Y	8.9E+08	1.1E+09	1.4E+09	1.6E+09	1.7E+09	1.8E+09
Pu-244	W	1.8E+02,B	2.1E+02,B	2.2E+02,B	2.2E+02,B	2.0E+02,B	1.9E+02,B
	Y	3.0E+02,B	4.2E+02,B	5.6E+02,B	7.6E+02,B	1.1E+03,B	1.4E+03,B
Pu-245	W	1.4E+08	1.6E+08	1.8E+08	1.7E+08	1.6E+08	1.5E+08
	Y	1.2E+08	1.5E+08	1.5E+08	1.5E+08	1.4E+08	1.3E+08
Am-237	W	5.4E+09	7.5E+09	1.0E+10	1.4E+10	2.2E+10	3.3E+10
Am-238	W	8.8E+07,B	1.0E+08,B	1.1E+08,B	1.1E+08,B	9.8E+07,B	9.5E+07,B
Am-239	W	3.6E+08	4.3E+08	4.6E+08	4.6E+08	4.2E+08	4.1E+08
Am-240	W	8.8E+07	1.0E+08	1.0E+08	9.4E+07	8.2E+07	7.7E+07
Am-241	W	1.7E+02,B	1.9E+02,B	2.0E+02,B	2.0E+02,B	1.8E+02,B	1.8E+02,B
Am-242m	W	1.7E+02,B	1.9E+02,B	2.0E+02,B	2.0E+02,B	1.8E+02,B	1.8E+02,B
Am-242	W	2.1E+06	2.6E+06	2.8E+06,B	2.6E+06,B	2.4E+06,B	2.3E+06,B
Am-243	W	1.7E+02,B	1.9E+02,B	2.0E+02,B	2.0E+02,B	1.8E+02,B	1.8E+02,B
Am-244m	W	1.2E+08,B	1.3E+08,B	1.4E+08,B	1.4E+08,B	1.3E+08,B	1.2E+08,B
Am-244	W	5.0E+06,B	5.7E+06,B	6.0E+06,B	6.0E+06,B	5.6E+06,B	5.4E+06,B
Am-245	W	1.6E+09	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.3E+09	5.9E+09,B
Am-246m	W	3.7E+09	4.9E+09	6.4E+09	8.5E+09	1.2E+10	1.5E+10
Am-246	W	2.1E+09	2.8E+09	3.8E+09	5.3E+09	8.0E+09	1.1E+10
Cm-238	W	2.2E+07	3.0E+07	3.9E+07	5.2E+07	5.7E+07,B	5.4E+07,B
Cm-240	W	1.5E+04	1.9E+04	2.0E+04,B	1.9E+04,B	1.7E+04,B	1.7E+04,B
Cm-241	W	7.2E+05,B	8.2E+05,B	8.5E+05,B	8.2E+05,B	7.6E+05,B	7.3E+05,B
Cm-242	W	7.5E+03	9.4E+03	1.0E+04,B	9.5E+03,B	8.6E+03,B	8.2E+03,B
Cm-243	W	2.4E+02,B	2.8E+02,B	2.9E+02,B	2.9E+02,B	2.7E+02,B	2.6E+02,B
Cm-244	W	3.2E+02,B	3.7E+02,B	3.9E+02,B	3.8E+02,B	3.6E+02,B	3.4E+02,B
Cm-245	W	1.6E+02,B	1.8E+02,B	1.9E+02,B	1.9E+02,B	1.8E+02,B	1.7E+02,B
Cm-246	W	1.6E+02,B	1.8E+02,B	1.9E+02,B	1.9E+02,B	1.8E+02,B	1.7E+02,B
Cm-247	W	1.7E+02,B	2.0E+02,B	2.1E+02,B	2.1E+02,B	1.9E+02,B	1.9E+02,B
Cm-248	W	4.4E+01,B	5.0E+01,B	5.3E+01,B	5.2E+01,B	4.9E+01,B	4.7E+01,B
Cm-249	W	4.5E+08,B	5.2E+08,B	5.5E+08,B	5.4E+08,B	5.1E+08,B	4.9E+08,B
Bk-245	W	3.2E+07	4.0E+07	4.8E+07	5.4E+07	5.8E+07	6.1E+07

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Bk-246	W	9.8E+07	1.1E+08	1.1E+08	1.0E+08	9.1E+07	8.5E+07
Bk-247	W	1.5E+02,B	1.8E+02,B	1.9E+02,B	1.8E+02,B	1.7E+02,B	1.7E+02,B
Bk-249	W	6.4E+04,B	7.3E+04,B	7.7E+04,B	7.6E+04,B	7.1E+04,B	6.9E+04,B
Bk-250	W	1.3E+07,B	1.5E+07,B	1.6E+07,B	1.6E+07,B	1.5E+07,B	1.4E+07,B
Cf-244	W	1.3E+07	1.7E+07	2.2E+07	2.8E+07	3.3E+07,B	3.1E+07,B
	Y	1.1E+07	1.5E+07	2.1E+07	2.9E+07	4.4E+07	6.4E+07
Cf-246	W	2.1E+05	2.8E+05	3.8E+05	5.0E+05	5.5E+05,B	5.2E+05,B
	Y	1.6E+05	2.3E+05	3.2E+05	4.7E+05	8.1E+05	1.4E+06
Cf-248	W	2.8E+03,B	3.2E+03,B	3.3E+03,B	3.2E+03,B	3.0E+03,B	2.9E+03,B
	Y	2.2E+03	3.0E+03	4.3E+03	6.4E+03	1.2E+04	2.1E+04
Cf-249	W	1.5E+02,B	1.8E+02,B	1.9E+02,B	1.8E+02,B	1.7E+02,B	1.7E+02,B
	Y	2.7E+02	3.7E+02,B	5.0E+02,B	6.8E+02,B	9.5E+02,B	1.2E+03,B
Cf-250	W	3.8E+02,B	4.3E+02,B	4.6E+02,B	4.5E+02,B	4.2E+02,B	4.1E+02,B
	Y	4.9E+02	6.9E+02	9.6E+02	1.4E+03	2.2E+03	3.1E+03,B
Cf-251	W	1.5E+02,B	1.8E+02,B	1.9E+02,B	1.8E+02,B	1.7E+02,B	1.7E+02,B
	Y	2.5E+02,B	3.4E+02,B	4.6E+02,B	6.2E+02,B	8.6E+02,B	1.1E+03,B
Cf-252	W	8.6E+02,B	9.8E+02,B	1.0E+03,B	1.0E+03,B	9.2E+02,B	8.9E+02,B
	Y	6.9E+02	9.8E+02	1.4E+03	2.1E+03	3.7E+03	6.7E+03
Cf-253	W	4.4E+04	5.9E+04	7.5E+04	9.3E+04	8.9E+04,B	8.3E+04,B
	Y	3.1E+04	4.3E+04	6.1E+04	9.2E+04	1.6E+05	2.9E+05
Cf-254	W	5.0E+02	6.6E+02	8.4E+02	1.1E+03	9.8E+02,B	9.1E+02,B
	Y	3.3E+02	4.6E+02	6.5E+02	9.8E+02	1.7E+03	3.1E+03
Es-250	W	2.1E+07,B	2.4E+07,B	2.5E+07,B	2.5E+07,B	2.3E+07,B	2.2E+07,B
Es-251	W	2.9E+07	3.6E+07	3.9E+07,B	3.7E+07,B	3.4E+07,B	3.2E+07,B
Es-253	W	3.1E+04	4.2E+04	5.6E+04	7.6E+04	8.0E+04,B	7.3E+04,B
Es-254m	W	2.2E+05	3.0E+05	4.0E+05	5.3E+05	5.8E+05,B	5.4E+05,B
Es-254	W	3.1E+03,B	3.5E+03,B	3.6E+03,B	3.5E+03,B	3.2E+03,B	3.1E+03,B
Fm-252	W	2.8E+05	3.8E+05	4.9E+05	6.3E+05	7.1E+05,B	6.7E+05,B
Fm-253	W	2.1E+05	2.9E+05	3.8E+05	5.2E+05	5.4E+05,B	4.9E+05,B
Fm-254	W	2.0E+06	2.8E+06	3.8E+06	5.4E+06	8.7E+06	1.3E+07
Fm-255	W	4.1E+05	5.7E+05	8.0E+05	1.2E+06	2.0E+06	3.3E+06
Fm-257	W	5.9E+03	7.5E+03	8.9E+03	8.7E+03,B	7.7E+03,B	7.3E+03,B
Md-257	W	2.3E+06	2.9E+06	3.6E+06	4.2E+06	3.8E+06,B	3.6E+06,B

续表 A1

Bq

放射性 核素	化合物 类别	$\Phi(\text{AMAD}), \mu\text{m}$					
		0.2	0.5	1.0	2.0	5.0	10
Md-258	W	8.4E+03	1.1E+04	1.2E+04,B	1.1E+04,B	1.0E+04,B	9.7E+03,B

附加说明:

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准由北京放射医学研究所负责起草。

本标准主要起草人叶常青、沈智渊。

本标准由卫生部委托技术归口单位卫生部工业卫生实验所负责解释。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
不 同 粒 度 放 射 性 气 溶 胶
年 摄 入 量 限 值

GB/T 16144—1995

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 87 千字

1997年1月第一版 1997年1月第一次印刷

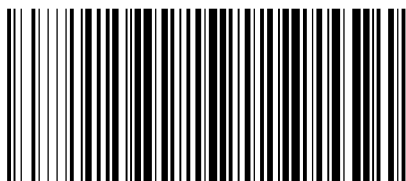
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-13365 定价 20.00 元

*

标 目 301—39



GB/T 16144—1995