



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

П Р И К А З

04 февраля 2021 г.

№

46

Москва

О внесении изменений в руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Радиационные и теплофизические характеристики отработавшего ядерного топлива водо-водяных энергетических реакторов и реакторов большой мощности канальных», утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 марта 2020 г. № 106

В целях реализации полномочий, установленных подпунктом 5.3.18 пункта 5 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3348; 2020, № 7, ст. 853), приказываю:

Внести изменения в руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Радиационные и теплофизические характеристики отработавшего ядерного топлива водо-водяных энергетических реакторов и реакторов большой мощности канальных», утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 марта 2020 г. № 106, согласно приложению к настоящему приказу.

Руководитель

А.В. Алёшин

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «04» ср. сб. раб. 20 а г. № 46

Изменения, вносимые в руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Радиационные и теплофизические характеристики отработавшего ядерного топлива водо-водяных энергетических реакторов и реакторов большой мощности канальных», утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 марта 2020 г. № 106

1. В Приложении № 1 к руководству по безопасности:
 - 1.1. Слова «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)» заменить словами «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)^{1) 2)}».
 - 1.2. Дополнить Приложение № 1 к руководству по безопасности сносками № 1 и № 2 следующего содержания:

«¹ При $x \geq 6$ ГВт·сут/тU для ^{242}Pu .

² Значения минимальной глубины выгорания для ^{243}Am , ^{242}Cm , ^{244}Cm , ^{245}Cm приведены в соответствующих таблицах, содержащих аппроксимационные коэффициенты для данных нуклидов.».
 - 1.3. Слова «за исключением ^{234}U , ^{236}U , ^{237}Np , ^{238}Pu , ^{240}Pu , ^{241}Pu , ^{241}Am и ^{242}Cm » заменить словами «за исключением ^{234}U , ^{235}U , ^{236}U , ^{237}Np , ^{238}Pu , ^{240}Pu , ^{241}Pu , ^{241}Am и ^{242}Cm ».
 - 1.4. Слова «Концентрация нуклидов ^{236}U , ^{237}Np , ^{238}Pu и ^{241}Am » заменить словами «Концентрация нуклидов ^{235}U , ^{236}U , ^{237}Np , ^{238}Pu и ^{241}Am ».
 - 1.5. Абзац пятый изложить в следующей редакции:

«Концентрация нуклидов ^{235}U , ^{236}U , ^{237}Np , ^{238}Pu и ^{241}Am с учетом времени выдержки t после останова реактора определяется по формуле:

$$y_3(t) = y_3(0) \cdot \exp(-\lambda_3 t) + y_2(0) \cdot \frac{A_2}{A_1} \cdot \frac{\lambda_2}{\lambda_3 - \lambda_2} [\exp(-\lambda_2 t) - \exp(-\lambda_3 t)] + y_1(0) \cdot b_{1,2} \cdot \frac{A_3}{A_1} \cdot \lambda_1 \lambda_2 \left[\frac{\exp(-\lambda_1 t)}{(\lambda_2 - \lambda_1)(\lambda_3 - \lambda_1)} + \frac{\exp(-\lambda_2 t)}{(\lambda_1 - \lambda_2)(\lambda_3 - \lambda_2)} + \frac{\exp(-\lambda_3 t)}{(\lambda_1 - \lambda_3)(\lambda_2 - \lambda_3)} \right], \quad (4)$$

где:

$y_1(0)$ и $y_2(0)$ – концентрации материнских нуклидов (^{243}Am и ^{239}Pu – для ^{235}U ; ^{244}Cm и ^{240}Pu – для ^{236}U ; ^{241}Pu и ^{241}Am – для ^{237}Np ; $^{242\text{m}}\text{Am}$ и ^{242}Cm – для ^{238}Pu ; ^{245}Cm и ^{241}Pu – для ^{241}Am) на момент останова реактора, определенные по формуле (1);

$y_3(0)$ – концентрации дочерних нуклидов (^{235}U , ^{236}U , ^{237}Np , ^{238}Pu и ^{241}Am) на момент останова реактора, определенные по формуле (1);

λ_1 , λ_2 , λ_3 – постоянные распада соответствующих материнских и дочерних нуклидов;

A_1 , A_2 , A_3 – атомные массы соответствующих материнских и дочерних нуклидов.».

1.6. Строку шестую таблицы № 3 изложить в следующей редакции:

«

²⁴⁵ Cm	8	32	-4,34597E-04	4,41094E-04	-1,58385E-04	2,72046E-05	-2,45477E-06	1,09744E-07	-8,71310E-10	37
	32	50	-1,81013E+01	2,27761E+00	-1,14368E-01	2,88379E-03	-3,82613E-05	2,97732E-07	-1,04379E-09	

».

1.7. Строки пятую и шестую таблицы № 5 изложить в следующей редакции:

«

²⁴⁴ Cm	6	20	5,02720E-03	-4,91636E-03	1,62920E-03	-2,34009E-04	1,26624E-05	3,71483E-07	0,00000E+00	24,9
	20	50	8,78942E+00	-1,82793E+00	1,58154E-01	-7,32538E-03	1,87183E-04	-1,64005E-06	4,83804E-09	
²⁴⁵ Cm	8	32	-1,03351E-03	9,20225E-04	-2,75687E-04	3,83465E-05	-2,76464E-06	9,94981E-08	-7,54726E-10	37
	32	50	-6,01524E+01	7,85582E+00	-4,20008E-01	1,17620E-02	-1,82786E-04	1,53497E-06	-5,37905E-09	

».

1.8. В таблице № 7:

а) Строку третью изложить в следующей редакции:

«

²⁴³ Am	4	18	1,696666E-02	-1,96797E-02	8,52710E-03	-1,86423E-03	2,27860E-04	-5,01366E-06	4,85786E-08	24,7
	18	50	-3,28348E+00	7,90752E-01	-7,70895E-02	3,03715E-03	6,16656E-05	-1,47847E-06	7,55828E-09	

».

б) Строки пятую и шестую изложить в следующей редакции:

«

244См	6	20	3,30119E-03	-3,51149E-03	1,30701E-03	-2,18095E-04	1,56652E-05	-1,04163E-07	9,19416E-09	24,9
	20	50	5,23030E+01	-9,13313E+00	6,47722E-01	-2,39905E-02	4,88385E-04	-4,52929E-06	1,63644E-08	
245См	8	32	-4,46377E-04	4,25006E-04	-1,39005E-04	2,11980E-05	-1,65713E-06	6,26195E-08	-4,04558E-10	37
	32	50	2,50201E+01	-3,49934E+00	2,02072E-01	-6,15443E-03	1,03313E-04	-8,74371E-07	2,98789E-09	

».

1.9. В таблице № 9:

а) Строку четвертую изложить в следующей редакции:

«

242См	4	18	1,59942E-03	-1,80374E-03	7,84058E-04	-1,90644E-04	2,94945E-05	-5,56053E-07	-1,57769E-09	21
	18	56	4,96299E-01	-1,75486E-02	-7,44644E-03	7,32814E-04	-8,91270E-06	-4,44349E-09	3,51492E-10	

».

б) Строку шестую изложить в следующей редакции:

«

245См	8	32	-4,72506E-04	4,39639E-04	-1,38788E-04	2,02094E-05	-1,49433E-06	5,30257E-08	-3,35513E-10	37
	32	56	3,82157E+01	-5,14685E+00	2,85525E-01	-8,33849E-03	1,34360E-04	-1,10692E-06	3,71071E-09	

».

1.10. В таблице № 11:

а) Строку третью изложить в следующей редакции:

«

243 Am	4	18	9,02297E-03	-1,01366E-02	4,26135E-03	-9,17380E-04	1,11956E-04	-1,32130E-06	0,00000E+00
	18	68	-1,84681E+01	3,36799E+00	-2,44651E-01	8,45689E-03	-7,10487E-05	1,75292E-07	0,00000E+00
									24,7

».

б) Строки пятую и шестую изложить в следующей редакции:

«

244 Cm	6	20	2,05635E-03	-1,95218E-03	6,14205E-04	-8,00722E-05	3,11557E-06	2,61912E-07	0,00000E+00
	20	68	7,54452E+00	-1,35891E+00	1,01059E-01	-3,99530E-03	8,58683E-05	-5,34441E-07	8,44809E-10
245 Cm	8	32	-3,62150E-04	3,29019E-04	-1,01065E-04	1,43563E-05	-1,03928E-06	3,58884E-08	-1,67963E-10
	32	68	8,72777E+00	-1,18117E+00	6,58520E-02	-1,92222E-03	3,02254E-05	-2,21473E-07	6,27813E-10
									37

».

1.11. В таблице № 13:

а) Строку третью изложить в следующей редакции:

«

243 Am	4	18	7,41015E-03	-8,57004E-03	3,72410E-03	-8,24054E-04	1,02022E-04	-1,15727E-06	0,00000E+00
	18	68	-1,82757E+01	3,29408E+00	-2,35934E-01	8,02072E-03	-6,57676E-05	1,57084E-07	0,00000E+00
									24,7

».

б) Строки пятую и шестую изложить в следующей редакции:

«

244См	6	20	1,67614E-03	-1,59980E-03	5,05742E-04	-6,56300E-05	2,34070E-06	2,53990E-07	0,00000E+00	24,9
	20	68	3,60995E+00	-7,02571E-01	5,68136E-02	-2,44255E-03	5,58307E-05	-2,60725E-07	-1,01468E-10	
245См	8	32	-3,11691E-04	2,84037E-04	-8,75888E-05	1,24900E-05	-9,06325E-07	3,11821E-08	-1,27317E-10	37
	32	68	7,37184E+00	-1,00562E+00	5,64406E-02	-1,65445E-03	2,59930E-05	-1,87873E-07	5,23474E-10	

».

1.12. В таблице № 15:

а) Строку третью изложить в следующей редакции:

«

243 Am	4	18	7,83242E-03	-8,80129E-03	3,69818E-03	-7,93097E-04	9,57284E-05	-1,05866E-06	0,00000E+00	24,7
	18	70	-1,76890E+01	3,15503E+00	-2,23370E-01	7,48907E-03	-5,92697E-05	1,32461E-07	0,00000E+00	

».

б) Строки пятую и шестую изложить в следующей редакции:

«

244См	6	20	1,55964E-03	-1,47822E-03	4,62248E-04	-5,89513E-05	1,96945E-06	2,40726E-07	0,00000E+00	24,9
	20	70	5,30831E+00	-9,58167E-01	7,15460E-02	-2,84230E-03	6,07715E-05	-3,06631E-07	1,16745E-10	
245См	8	32	-3,21525E-04	2,89427E-04	-8,77857E-05	1,22833E-05	-8,73380E-07	2,94215E-08	-1,18143E-10	37
	32	70	5,88869E+00	-8,07087E-01	4,54522E-02	-1,33260E-03	2,07667E-05	-1,44768E-07	3,81867E-10	

».

2. В Приложении № 2 к руководству по безопасности:

2.1. Слова «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)» заменить словами «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)^{1) 2)}».

2.2. Дополнить Приложение № 2 к руководству по безопасности сносками № 1 и № 2 следующего содержания:

«¹ При $x \geq 6$ ГВт·сут/тU для ^{242}Pu .

² Значения минимальной глубины выгорания для ^{243}Am , ^{242}Cm , ^{244}Cm , ^{245}Cm приведены в соответствующих таблицах, содержащих аппроксимационные коэффициенты для данных нуклидов.».

2.3. В таблице № 3:

а) Строку четвертую изложить в следующей редакции:

«

242 Cm	4	18	7,02812E-03	-8,06563E-03	3,48241E-03	-7,86303E-04	1,08348E-04	-4,15953E-06	5,73459E-08
	18	36	-3,76844E+00	8,08066E-01	-7,52084E-02	3,86994E-03	-8,07876E-05	7,84707E-07	-2,99981E-09

21

».

б) Строку шестую изложить в следующей редакции:

«

245 Cm	6	32	-2,78998E-04	2,89970E-04	-1,07348E-04	1,90461E-05	-1,77017E-06	8,03996E-08	-5,08197E-10
	32	36	3,04130E+00	-5,18586E-01	3,64551E-02	-1,34164E-03	2,61874E-05	-2,11819E-07	6,05754E-10

37

».

2.4. Строки пятую и шестую таблицы № 5 изложить в следующей редакции:

«

244 Cm	6	20	-7,54350E-03	7,47134E-03	-2,58123E-03	4,26919E-04	-3,98078E-05	2,50528E-06	-3,33325E-08
	20	46	-3,84752E+01	5,67622E+00	-3,27707E-01	9,01766E-03	-1,09708E-04	1,09686E-06	-5,42170E-09
245 Cm	6	32	-2,20927E-04	2,29826E-04	-8,52636E-05	1,51885E-05	-1,41919E-06	6,44523E-08	-3,24584E-10
	32	46	-1,89888E+00	2,54277E-01	-1,27938E-02	2,96513E-04	-3,79338E-06	7,01541E-08	-4,61740E-10

16,7

37

».

2.5. Строки с третьей по шестую таблицы № 7 изложить в следующей редакции:

«

²⁴³ Am	4	18	5,05831E-02	-5,85301E-02	2,50743E-02	-5,31992E-03	6,22537E-04	-2,64555E-05	4,88118E-07	13,7
	18	58	-3,17320E+01	6,29196E+00	-5,06273E-01	2,05256E-02	-3,25352E-04	2,76265E-06	-1,05924E-08	
²⁴² Cm	4	18	4,33437E-03	-5,05426E-03	2,25906E-03	-5,45475E-04	8,28128E-05	-3,37553E-06	5,33312E-08	21
	18	58	1,21628E+00	-1,00482E-01	-6,76727E-03	1,08811E-03	-2,16118E-05	1,61942E-07	-4,15862E-10	
²⁴⁴ Cm	6	20	-1,77747E-03	1,88440E-03	-7,14532E-04	1,32076E-04	-1,45347E-05	1,29190E-06	-1,55523E-08	16,7
	20	58	-1,21278E+02	1,82395E+01	-1,10279E+00	3,40296E-02	-5,58561E-04	5,20214E-06	-2,03187E-08	
²⁴⁵ Cm	6	32	-2,96368E-05	3,77218E-05	-1,77201E-05	3,96141E-06	-4,50759E-07	2,36257E-08	1,60787E-10	37
	32	58	-7,18650E-03	4,04819E-03	-7,09568E-04	6,11848E-05	-3,15562E-06	9,58780E-08	-6,75985E-10	

».

2.6. Строки пятую и шестую таблицы № 9 изложить в следующей редакции:

«

²⁴⁴ Cm	6	20	9,14903E-03	-9,01250E-03	3,04423E-03	-4,66659E-04	3,35309E-05	-6,42803E-07	1,34283E-08	16,7
	20	66	1,83190E-01	-1,14259E-01	2,13647E-02	-1,72082E-03	6,44062E-05	-4,92919E-07	1,09579E-09	
²⁴⁵ Cm	6	32	-1,79230E-04	1,85704E-04	-6,79231E-05	1,17159E-05	-1,03933E-06	4,47422E-08	-1,82537E-10	37
	32	66	2,44568E+00	-4,20026E-01	2,90664E-02	-1,02759E-03	1,88008E-05	-1,38963E-07	3,58913E-10	

».

2.7. Строки с третьей по шестую таблицы № 11 изложить в следующей редакции:

«

²⁴³ Am	4	18	7,15027E-03	-8,44250E-03	3,79776E-03	-8,84471E-04	1,17825E-04	-1,51476E-06	0,00000E+00	13,7
	18	68	-1,54151E+01	2,94056E+00	-2,25722E-01	8,34497E-03	-7,68118E-05	2,26947E-07	0,00000E+00	
²⁴² Cm	4	18	-1,73375E-03	1,46881E-03	-2,83478E-04	-4,70304E-05	2,38416E-05	-4,97145E-07	0,00000E+00	21
	18	68	3,27549E-02	7,26148E-02	-1,51856E-02	1,12965E-03	-1,92353E-05	1,29736E-07	-3,09055E-10	
²⁴⁴ Cm	6	20	3,00130E-03	-2,87922E-03	9,25707E-04	-1,27204E-04	6,33727E-06	2,24690E-07	0,00000E+00	16,7
	20	68	8,81638E+00	-1,64763E+00	1,27497E-01	-5,27543E-03	1,21155E-04	-1,00100E-06	3,02373E-09	
²⁴⁵ Cm	6	32	-3,54731E-04	3,27514E-04	-1,03124E-04	1,51411E-05	-1,14295E-06	4,15496E-08	-1,96659E-10	37
	32	68	4,30520E-01	-1,13974E-01	9,69520E-03	-3,75815E-04	6,65986E-06	-2,90192E-08	-1,96205E-11	

».

3. В Приложении № 3 к руководству по безопасности:

3.1. Слова «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)» заменить словами «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)¹)».

3.2. Дополнить Приложение № 3 к руководству по безопасности сноской № 1 следующего содержания:

«¹ При $x \geq 4$ ГВт·сут/тU для ²⁴⁵См.».

3.3. Строку шестую таблицы № 3 изложить в следующей редакции:

«

245См	4	12	-5,26419E-05	6,65124E-05	-3,21237E-05	7,79233E-06	-1,01516E-06	6,41014E-08	0,00000E+00	37
	12	20	9,49918E-02	-2,98860E-02	3,69286E-03	-2,18056E-04	5,34333E-06	2,01459E-08	-8,90899E-10	

».

3.4. Строку шестую таблицы № 5 изложить в следующей редакции:

«

245См	4	12	-4,45826E-05	5,60495E-05	-2,68384E-05	6,41635E-06	-8,15808E-07	4,94665E-08	0,00000E+00	37
	12	20	1,24466E-01	-3,61459E-02	4,09398E-03	-2,19810E-04	4,81838E-06	2,08058E-08	-7,52796E-10	

».

3.5. Строку шестую таблицы № 7 изложить в следующей редакции:

«

245См	4	12	-3,33487E-05	4,13303E-05	-1,93632E-05	4,48567E-06	-5,45168E-07	3,09448E-08	0,00000E+00	37
	12	22	2,95580E-03	1,01404E-03	-4,74932E-04	6,53749E-05	-4,34237E-06	1,44837E-07	-1,29748E-09	

».

3.6. Строку шестую таблицы № 9 изложить в следующей редакции:

«

245См	4	12	-2,50651E-05	3,11659E-05	-1,46850E-05	3,43631E-06	-4,25428E-07	2,50347E-08	0,00000E+00	37
	12	30	-3,41145E-02	1,20965E-02	-1,79001E-03	1,42882E-04	-6,59631E-06	1,69891E-07	-1,37166E-09	

».

3.7. Строку шестую таблицы № 11 изложить в следующей редакции:

«

245 Cm	4	12	-1,93412E-05	2,42141E-05	-1,15186E-05	2,72748E-06	-3,42294E-07	2,04402E-08	0,00000E+00	37
	12	30	-3,40999E-02	1,15635E-02	-1,63430E-03	1,24574E-04	-5,50039E-06	1,36148E-07	-1,03680E-09	

».

3.8. Строки с третьей по шестую таблицы № 13 изложить в следующей редакции:

«

243 Am	2	12	6,73261E-03	-8,64591E-03	4,43517E-03	-1,23682E-03	2,13440E-04	-3,26529E-06	0,00000E+00	19
	12	36	1,30786E+00	-3,36636E-01	3,37349E-02	-2,17168E-03	2,03945E-04	-2,34962E-06	0,00000E+00	
242 Cm	2	12	-3,99028E-03	4,11270E-03	-1,38529E-03	8,56720E-05	5,89792E-05	-1,98232E-06	0,00000E+00	21
	12	36	-8,05888E-02	5,68213E-02	-1,43142E-02	1,59344E-03	-2,65116E-05	-1,23948E-07	3,60109E-09	
244 Cm	2	12	-2,42698E-04	2,92341E-04	-1,29244E-04	3,03359E-05	-5,28249E-06	8,60112E-07	0,00000E+00	16,7
	12	36	-1,17373E+00	4,10616E-01	-5,84937E-02	4,35405E-03	-1,81732E-04	4,68219E-06	-3,66765E-08	
245 Cm	4	12	2,39940E-04	-2,72584E-04	1,10385E-04	-2,02473E-05	1,67172E-06	-4,55343E-08	0,00000E+00	37
	12	36	-1,87516E-02	6,10395E-03	-9,15379E-04	7,89566E-05	-4,05581E-06	1,16279E-07	-9,17430E-10	

».

4. В Приложении № 4 к руководству по безопасности:

4.1. Слова «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)» заменить словами «(при $x \geq 2$ ГВт·сут/тU)^{1) 2)}».

4.2. Дополнить Приложение № 4 к руководству по безопасности сносками № 1 и № 2 следующего содержания:

«¹ При $x \geq 6$ ГВт·сут/тU для ^{242}Pu .

² Значения минимальной глубины выгорания для ^{243}Am , ^{244}Cm , ^{245}Cm приведены в соответствующих таблицах, содержащих аппроксимационные коэффициенты для данных нуклидов.».

4.3. Строки пятую и шестую таблицы № 3 изложить в следующей редакции:

«

244 Cm	6	20	1,13228E-02	-1,10001E-02	3,62650E-03	-5,25809E-04	3,13410E-05	2,30037E-07	0,00000E+00	24,9
	20	50	-1,10356E+00	-2,38546E-01	6,24830E-02	-4,94081E-03	1,81008E-04	-1,94417E-06	6,95801E-09	
245 Cm	8	32	-1,16771E-03	1,13595E-03	-3,84431E-04	6,15877E-05	-5,15824E-06	2,14889E-07	-1,83035E-09	37
	32	50	-7,44052E+00	7,23883E-01	-1,92060E-02	-2,48787E-04	1,93067E-05	-2,23994E-07	8,03293E-10	

».

4.4. Строки пятую и шестую таблицы № 5 изложить в следующей редакции:

«

244 Cm	6	20	6,53228E-03	-6,25044E-03	2,00770E-03	-2,78410E-04	1,49370E-05	2,72454E-07	0,00000E+00	24,9
	20	50	2,61206E+00	-7,08412E-01	7,63508E-02	-4,26503E-03	1,26540E-04	-1,12489E-06	3,21935E-09	
245 Cm	8	32	-1,12862E-03	1,03912E-03	-3,26423E-04	4,79497E-05	-3,64527E-06	1,36158E-07	-9,84991E-10	37
	32	50	7,98257E+00	-1,29124E+00	8,60178E-02	-2,99829E-03	5,60030E-05	-4,73217E-07	1,50471E-09	

».

4.5. В таблице № 7:

а) Строку третью изложить в следующей редакции:

«

243 Am	4	18	8,76748E-03	-1,03005E-02	4,61978E-03	-1,07869E-03	1,44330E-04	-1,99434E-06	0,00000E+00	24,7
	18	60	-1,52683E+01	3,05443E+00	-2,47020E-01	9,65408E-03	-9,69242E-05	3,15744E-07	0,00000E+00	

».

б) Строки пятую и шестую изложить в следующей редакции:

«

244 Cm	6	20	4,25960E-03	-4,08020E-03	1,30846E-03	-1,79091E-04	8,93556E-06	2,77829E-07	0,00000E+00	24,9
	20	60	9,74217E+00	-1,80854E+00	1,40898E-01	-5,97410E-03	1,42583E-04	-1,19797E-06	3,45481E-09	
245 Cm	8	32	-9,37453E-04	8,53733E-04	-2,63941E-04	3,79849E-05	-2,81338E-06	1,01349E-07	-6,51605E-10	37
	32	60	2,00042E+01	-2,73699E+00	1,55394E-01	-4,66750E-03	7,66898E-05	-6,02961E-07	1,83515E-09	

».

4.6. В таблице № 9:

а) Строку третью изложить в следующей редакции:

«

244 Am	4	18	7,45473E-03	-8,69319E-03	3,82908E-03	-8,63763E-04	1,09774E-04	-1,39119E-06	0,00000E+00	24,7
	18	70	-1,50234E+01	2,84410E+00	-2,16312E-01	7,89716E-03	-7,25664E-05	2,13316E-07	0,00000E+00	

».

б) Строки пятую и шестую изложить в следующей редакции:

«

244 Cm	6	20	2,77924E-03	-2,63720E-03	8,31001E-04	-1,09755E-04	4,81182E-06	2,50735E-07	0,00000E+00	24,9
	20	70	5,86190E-01	-2,50177E-01	3,22050E-02	-1,92964E-03	5,66664E-05	-3,58085E-07	3,99239E-10	
245 Cm	8	32	-7,03482E-04	6,35154E-04	-1,93807E-04	2,73977E-05	-1,98002E-06	6,86399E-08	-3,62356E-10	37
	32	70	5,11379E+00	-7,68328E-01	4,74195E-02	-1,51561E-03	2,52017E-05	-1,69628E-07	3,73641E-10	

».