

Структура формирования дозы облучения населения за счет выброса радиоактивных веществ в атмосферу в точке максимума

Источник выброса # 1 Отвал штольни 8  
 X = 12939.0 Y = 10856.0  
 Hg = 1.5 Diam = 69.0 V0 = 0.1433E-02 W0 = 0.5360E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 192.0  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.67056E+03

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.25192E+04	0.47000D+03	0.16801E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.80676E-02	0.20336E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.38613E-03	0.97333E+02
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15903E-04	0.40087E+01
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.83343E-12	0.21009E-06
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.55928E-16	0.14098E-10
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.94797E-21	0.23896E-15

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.17E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.81E-02	0.20E+04	0.43E-04	0.00E+00	0.14E-06	0.00E+00	0.43E-04
Pb-214	0.39E-03	0.97E+02	0.10E-04	0.20E-06	0.61E-07	0.00E+00	0.11E-04
Bi-214	0.16E-04	0.40E+01	0.32E-06	0.48E-07	0.44E-08	0.00E+00	0.37E-06
Pb-210	0.83E-12	0.21E-06	0.76E-11	0.19E-17	0.40E-13	0.28E-07	0.28E-07
Bi-210	0.56E-16	0.14E-10	0.47E-16	0.21E-25	0.13E-22	0.65E-17	0.53E-16
Po-210	0.95E-21	0.24E-15	0.28E-19	0.19E-28	0.18E-25	0.17E-16	0.17E-16
Summa			0.54E-04	0.25E-06	0.21E-06	0.28E-07	0.54E-04

Источник выброса # 2 Отвал штольни 9  
 X = 11501.0 Y = 13627.0  
 Hg = 1.5 Diam = 56.0 V0 = 0.1445E-02 W0 = 0.3560E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 159.2  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.36649E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.22784E+04	0.64000D+03	0.72406E-02	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.58939E-02	0.14857E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.18127E-02	0.45693E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.43303E-03	0.10916E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.14610E-09	0.36829E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.59692E-13	0.15047E-07
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.71000E-18	0.17897E-12

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.72E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.59E-02	0.15E+04	0.31E-04	0.00E+00	0.10E-06	0.00E+00	0.31E-04
Pb-214	0.18E-02	0.46E+03	0.49E-04	0.96E-06	0.29E-06	0.00E+00	0.50E-04
Bi-214	0.43E-03	0.11E+03	0.87E-05	0.13E-05	0.12E-06	0.00E+00	0.10E-04
Pb-210	0.15E-09	0.37E-04	0.13E-08	0.34E-15	0.70E-11	0.49E-05	0.49E-05
Bi-210	0.60E-13	0.15E-07	0.50E-13	0.22E-22	0.14E-19	0.69E-14	0.57E-13
Po-210	0.71E-18	0.18E-12	0.21E-16	0.14E-25	0.14E-22	0.13E-13	0.13E-13
Summa			0.89E-04	0.23E-05	0.51E-06	0.49E-05	0.97E-04

Источник выброса # 3 Отвал штольни 10  
 X = 13106.0 Y = 10822.0

Hg = 1.5 Diam = 202.0 V0 = 0.1442E-02 W0 = 0.4620E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 206.2  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.69320E+03

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.24024E+05	0.52000D+03	0.23679E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.11607E+00	0.29258E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.57579E-02	0.14514E+04
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.24540E-03	0.61860E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.13315E-10	0.33564E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.92468E-15	0.23309E-09
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.10532E-20	0.26548E-15

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.24E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.12E+00	0.29E+05	0.62E-03	0.00E+00	0.20E-05	0.00E+00	0.62E-03
Pb-214	0.58E-02	0.15E+04	0.16E-03	0.31E-05	0.91E-06	0.00E+00	0.16E-03
Bi-214	0.25E-03	0.62E+02	0.49E-05	0.74E-06	0.68E-07	0.00E+00	0.57E-05
Pb-210	0.13E-10	0.34E-05	0.12E-09	0.31E-16	0.64E-12	0.45E-06	0.45E-06
Bi-210	0.92E-15	0.23E-09	0.77E-15	0.34E-24	0.21E-21	0.11E-15	0.88E-15
Po-210	0.11E-20	0.27E-15	0.31E-19	0.21E-28	0.20E-25	0.19E-16	0.19E-16
Summa			0.78E-03	0.38E-05	0.30E-05	0.45E-06	0.78E-03

Источник выброса # 4 Отвал штольни 11  
 X = 13017.0 Y = 11069.0  
 Hg = 1.5 Diam = 53.0 V0 = 0.1432E-02 W0 = 0.3160E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 194.0  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.89568E+03

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.13588E+04	0.43000D+03	0.73009E-02	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.41464E-02	0.10452E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.27182E-03	0.68520E+02
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15103E-04	0.38071E+01
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.10729E-11	0.27045E-06
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.97110E-16	0.24479E-10
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.31415E-21	0.79190E-16

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.73E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.41E-02	0.10E+04	0.22E-04	0.00E+00	0.73E-07	0.00E+00	0.22E-04
Pb-214	0.27E-03	0.69E+02	0.73E-05	0.14E-06	0.43E-07	0.00E+00	0.75E-05
Bi-214	0.15E-04	0.38E+01	0.30E-06	0.45E-07	0.42E-08	0.00E+00	0.35E-06
Pb-210	0.11E-11	0.27E-06	0.98E-11	0.25E-17	0.51E-13	0.36E-07	0.36E-07
Bi-210	0.97E-16	0.24E-10	0.81E-16	0.36E-25	0.22E-22	0.11E-16	0.92E-16
Po-210	0.31E-21	0.79E-16	0.92E-20	0.63E-29	0.61E-26	0.56E-17	0.56E-17
Summa			0.30E-04	0.19E-06	0.12E-06	0.36E-07	0.30E-04

Источник выброса # 5 Отвал штолен 13, 13а, 27  
 X = 12903.0 Y = 11451.0  
 Hg = 1.5 Diam = 251.0 V0 = 0.1439E-02 W0 = 0.7120E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 184.7  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.12552E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.51976E+05	0.73000D+03	0.13529E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.90009E-01	0.22689E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.85656E-02	0.21592E+04
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.67617E-03	0.17045E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.68846E-10	0.17354E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.88640E-14	0.22344E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.37635E-19	0.94867E-14

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.14E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.90E-01	0.23E+05	0.48E-03	0.00E+00	0.16E-05	0.00E+00	0.48E-03
Pb-214	0.86E-02	0.22E+04	0.23E-03	0.45E-05	0.14E-05	0.00E+00	0.24E-03
Bi-214	0.68E-03	0.17E+03	0.14E-04	0.20E-05	0.19E-06	0.00E+00	0.16E-04
Pb-210	0.69E-10	0.17E-04	0.63E-09	0.16E-15	0.33E-11	0.23E-05	0.23E-05
Bi-210	0.89E-14	0.22E-08	0.74E-14	0.33E-23	0.20E-20	0.10E-14	0.84E-14
Po-210	0.38E-19	0.95E-14	0.11E-17	0.75E-27	0.73E-24	0.67E-15	0.67E-15
Summa			0.72E-03	0.66E-05	0.31E-05	0.23E-05	0.73E-03

Источник выброса # 6 Отвал штольни 14  
 X = 12909.0 Y = 11956.0  
 Hg = 1.5 Diam = 95.0 V0 = 0.1453E-02 W0 = 0.1030E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 183.6  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.17594E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.90640E+04	0.88000D+03	0.15841E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.11793E-01	0.29728E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.16363E-02	0.41247E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.18378E-03	0.46326E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.27019E-10	0.68109E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.49727E-14	0.12535E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.26352E-19	0.66427E-14

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.16E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.12E-01	0.30E+04	0.63E-04	0.00E+00	0.21E-06	0.00E+00	0.63E-04
Pb-214	0.16E-02	0.41E+03	0.44E-04	0.87E-06	0.26E-06	0.00E+00	0.45E-04
Bi-214	0.18E-03	0.46E+02	0.37E-05	0.55E-06	0.51E-07	0.00E+00	0.43E-05
Pb-210	0.27E-10	0.68E-05	0.25E-09	0.62E-16	0.13E-11	0.91E-06	0.91E-06
Bi-210	0.50E-14	0.13E-08	0.41E-14	0.18E-23	0.11E-20	0.58E-15	0.47E-14
Po-210	0.26E-19	0.66E-14	0.77E-18	0.53E-27	0.51E-24	0.47E-15	0.47E-15
Summa			0.11E-03	0.14E-05	0.52E-06	0.91E-06	0.11E-03

Источник выброса # 7 Отвал штольни 15  
 X = 12962.0 Y = 11720.0  
 Hg = 1.5 Diam = 120.0 V0 = 0.1441E-02 W0 = 0.1630E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 186.1  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.15286E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.12225E+05	0.75000D+03	0.27950E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.19973E-01	0.50346E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.23679E-02	0.59690E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.22963E-03	0.57883E+02

Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.28942E-10	0.72956E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.45872E-14	0.11563E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.21429E-19	0.54017E-14

## Индивидуальные дозы облучения

Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.28E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.20E-01	0.50E+04	0.11E-03	0.00E+00	0.35E-06	0.00E+00	0.11E-03
Pb-214	0.24E-02	0.60E+03	0.64E-04	0.13E-05	0.38E-06	0.00E+00	0.66E-04
Bi-214	0.23E-03	0.58E+02	0.46E-05	0.69E-06	0.64E-07	0.00E+00	0.53E-05
Pb-210	0.29E-10	0.73E-05	0.26E-09	0.67E-16	0.14E-11	0.97E-06	0.97E-06
Bi-210	0.46E-14	0.12E-08	0.38E-14	0.17E-23	0.10E-20	0.53E-15	0.44E-14
Po-210	0.21E-19	0.54E-14	0.63E-18	0.43E-27	0.42E-24	0.38E-15	0.38E-15
Summa			0.17E-03	0.19E-05	0.79E-06	0.97E-06	0.18E-03

Источник выброса # 8 Отвал штольни 16  
 X = 12917.0 Y = 10066.0  
 Hg = 1.5 Diam = 128.0 V0 = 0.1438E-02 W0 = 0.1850E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 318.9  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.17789E+03

## Характеристика атмосферного рассеяния

Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.10730E+05	0.58000D+03	0.69238E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.11987E+00	0.30217E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.14287E-02	0.36013E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15213E-04	0.38347E+01
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.20448E-12	0.51543E-07
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.36959E-17	0.93164E-12
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.93276E-20	0.23513E-14

## Индивидуальные дозы облучения

Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.69E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.12E+00	0.30E+05	0.64E-03	0.00E+00	0.21E-05	0.00E+00	0.64E-03
Pb-214	0.14E-02	0.36E+03	0.39E-04	0.76E-06	0.23E-06	0.00E+00	0.40E-04
Bi-214	0.15E-04	0.38E+01	0.30E-06	0.46E-07	0.42E-08	0.00E+00	0.35E-06
Pb-210	0.20E-12	0.52E-07	0.19E-11	0.47E-18	0.98E-14	0.69E-08	0.69E-08
Bi-210	0.37E-17	0.93E-12	0.31E-17	0.14E-26	0.84E-24	0.43E-18	0.35E-17
Po-210	0.93E-20	0.24E-14	0.27E-18	0.19E-27	0.18E-24	0.17E-15	0.17E-15
Summa			0.67E-03	0.80E-06	0.23E-05	0.69E-08	0.68E-03

Источник выброса # 9 Отвал штольни 17  
 X = 12789.0 Y = 12499.0  
 Hg = 1.5 Diam = 82.0 V0 = 0.1458E-02 W0 = 0.7700E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 179.7  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.22990E+04

## Характеристика атмосферного рассеяния

Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.49280E+04	0.64000D+03	0.55865E-02	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.43953E-02	0.11080E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.82139E-03	0.20705E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.12190E-03	0.30727E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.24125E-10	0.60813E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.59166E-14	0.14914E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.42712E-19	0.10767E-13

## Индивидуальные дозы облучения

Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
--------	----	----	------	------	-------	-------	------

Rn-222	0.56E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.44E-02	0.11E+04	0.23E-04	0.00E+00	0.78E-07	0.00E+00	0.23E-04
Pb-214	0.82E-03	0.21E+03	0.22E-04	0.44E-06	0.13E-06	0.00E+00	0.23E-04
Bi-214	0.12E-03	0.31E+02	0.24E-05	0.37E-06	0.34E-07	0.00E+00	0.28E-05
Pb-210	0.24E-10	0.61E-05	0.22E-09	0.55E-16	0.12E-11	0.81E-06	0.81E-06
Bi-210	0.59E-14	0.15E-08	0.49E-14	0.22E-23	0.13E-20	0.69E-15	0.56E-14
Po-210	0.43E-19	0.11E-13	0.13E-17	0.85E-27	0.83E-24	0.76E-15	0.77E-15
Summa			0.48E-04	0.80E-06	0.24E-06	0.81E-06	0.50E-04

Источник выброса # 10 Отвал штольни 18  
X = 12685.0 Y = 12794.0  
Hg = 1.5 Diam = 36.0 V0 = 0.1444E-02 W0 = 0.1470E+01  
Точка наблюдения  
X = 12800.0 Y = 10200.0  
Azimut = 177.5  
Rasstoyanie do istochnika = 0.25965E+04

## Характеристика атмосферного рассеяния

Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.44100E+03	0.30000D+03	0.61244E-03	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.48952E-03	0.12340E+03
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.10456E-03	0.26357E+02
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.17599E-04	0.44362E+01
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.39954E-11	0.10071E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.11180E-14	0.28183E-09
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.91823E-20	0.23146E-14

## Индивидуальные дозы облучения

Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.61E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.49E-03	0.12E+03	0.26E-05	0.00E+00	0.86E-08	0.00E+00	0.26E-05
Pb-214	0.10E-03	0.26E+02	0.28E-05	0.55E-07	0.17E-07	0.00E+00	0.29E-05
Bi-214	0.18E-04	0.44E+01	0.35E-06	0.53E-07	0.49E-08	0.00E+00	0.41E-06
Pb-210	0.40E-11	0.10E-05	0.36E-10	0.92E-17	0.19E-12	0.13E-06	0.13E-06
Bi-210	0.11E-14	0.28E-09	0.93E-15	0.41E-24	0.25E-21	0.13E-15	0.11E-14
Po-210	0.92E-20	0.23E-14	0.27E-18	0.18E-27	0.18E-24	0.16E-15	0.16E-15
Summa			0.58E-05	0.11E-06	0.30E-07	0.13E-06	0.60E-05

Источник выброса # 11 Отвал штольни 19  
X = 12725.0 Y = 11890.0  
Hg = 1.5 Diam = 81.0 V0 = 0.1436E-02 W0 = 0.7400E+01  
Точка наблюдения  
X = 12800.0 Y = 10200.0  
Azimut = 177.5  
Rasstoyanie do istochnika = 0.16917E+04

## Характеристика атмосферного рассеяния

Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.76960E+04	0.10400D+04	0.16420E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.12095E-01	0.30489E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.16061E-02	0.40486E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.17315E-03	0.43646E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.24381E-10	0.61459E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.43034E-14	0.10848E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.22626E-19	0.57035E-14

## Индивидуальные дозы облучения

Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.16E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.12E-01	0.30E+04	0.64E-04	0.00E+00	0.21E-06	0.00E+00	0.64E-04
Pb-214	0.16E-02	0.40E+03	0.43E-04	0.85E-06	0.26E-06	0.00E+00	0.44E-04
Bi-214	0.17E-03	0.44E+02	0.35E-05	0.52E-06	0.48E-07	0.00E+00	0.40E-05
Pb-210	0.24E-10	0.61E-05	0.22E-09	0.56E-16	0.12E-11	0.82E-06	0.82E-06
Bi-210	0.43E-14	0.11E-08	0.36E-14	0.16E-23	0.98E-21	0.50E-15	0.41E-14

Po-210 0.23E-19 0.57E-14 0.67E-18 0.45E-27 0.44E-24 0.40E-15 0.41E-15  
Summa 0.11E-03 0.14E-05 0.52E-06 0.82E-06 0.11E-03

Источник выброса # 12 Отвал штольни 20  
X = 12581.0 Y = 11803.0  
Hg = 1.5 Diam = 49.0 V0 = 0.1464E-02 W0 = 0.2760E+01  
Точка наблюдения  
X = 12800.0 Y = 10200.0  
Azimut = 172.2  
Rasstoyanie do istochnika = 0.16179E+04

Izotop	Характеристика атмосферного рассеяния			
	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.58788E+04	0.21300D+04	0.21529E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15656E-01	0.39466E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.19779E-02	0.49857E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.20352E-03	0.51302E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.27292E-10	0.68796E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.45941E-14	0.11581E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.23682E-19	0.59697E-14

Izotop	Индивидуальные дозы облучения						
	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.22E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.16E-01	0.39E+04	0.83E-04	0.00E+00	0.28E-06	0.00E+00	0.83E-04
Pb-214	0.20E-02	0.50E+03	0.53E-04	0.10E-05	0.31E-06	0.00E+00	0.55E-04
Bi-214	0.20E-03	0.51E+02	0.41E-05	0.61E-06	0.56E-07	0.00E+00	0.47E-05
Pb-210	0.27E-10	0.69E-05	0.25E-09	0.63E-16	0.13E-11	0.91E-06	0.92E-06
Bi-210	0.46E-14	0.12E-08	0.38E-14	0.17E-23	0.10E-20	0.53E-15	0.44E-14
Po-210	0.24E-19	0.60E-14	0.70E-18	0.47E-27	0.46E-24	0.42E-15	0.42E-15
Summa			0.14E-03	0.17E-05	0.65E-06	0.91E-06	0.14E-03

Источник выброса # 13 Отвал штольни 25  
X = 12466.0 Y = 11549.0  
Hg = 1.5 Diam = 70.0 V0 = 0.1468E-02 W0 = 0.5650E+01  
Точка наблюдения  
X = 12800.0 Y = 10200.0  
Azimut = 166.1  
Rasstoyanie do istochnika = 0.13897E+04

Izotop	Характеристика атмосферного рассеяния			
	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.54240E+04	0.96000D+03	0.33699E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.23310E-01	0.58758E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.24846E-02	0.62632E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.21813E-03	0.54984E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.24790E-10	0.62489E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.35527E-14	0.89556E-09
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.16015E-19	0.40370E-14

Izotop	Индивидуальные дозы облучения						
	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.34E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.23E-01	0.59E+04	0.12E-03	0.00E+00	0.41E-06	0.00E+00	0.12E-03
Pb-214	0.25E-02	0.63E+03	0.67E-04	0.13E-05	0.39E-06	0.00E+00	0.69E-04
Bi-214	0.22E-03	0.55E+02	0.44E-05	0.65E-06	0.60E-07	0.00E+00	0.51E-05
Pb-210	0.25E-10	0.62E-05	0.23E-09	0.57E-16	0.12E-11	0.83E-06	0.83E-06
Bi-210	0.36E-14	0.90E-09	0.30E-14	0.13E-23	0.81E-21	0.41E-15	0.34E-14
Po-210	0.16E-19	0.40E-14	0.47E-18	0.32E-27	0.31E-24	0.29E-15	0.29E-15
Summa			0.19E-03	0.20E-05	0.87E-06	0.83E-06	0.20E-03

Источник выброса # 14 Отвал штолен 26, 31  
X = 13698.0 Y = 11183.0  
Hg = 1.5 Diam = 222.0 V0 = 0.1439E-02 W0 = 0.5570E+02

Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 222.4  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.13314E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.30635E+05	0.55000D+03	0.21901E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.14910E+00	0.37585E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15152E-01	0.38193E+04
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.12719E-02	0.32063E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.13800E-09	0.34787E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.18904E-13	0.47653E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.93517E-19	0.23573E-13

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.22E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.15E+00	0.38E+05	0.79E-03	0.00E+00	0.26E-05	0.00E+00	0.79E-03
Pb-214	0.15E-01	0.38E+04	0.41E-03	0.80E-05	0.24E-05	0.00E+00	0.42E-03
Bi-214	0.13E-02	0.32E+03	0.25E-04	0.38E-05	0.35E-06	0.00E+00	0.30E-04
Pb-210	0.14E-09	0.35E-04	0.13E-08	0.32E-15	0.66E-11	0.46E-05	0.46E-05
Bi-210	0.19E-13	0.48E-08	0.16E-13	0.70E-23	0.43E-20	0.22E-14	0.18E-13
Po-210	0.94E-19	0.24E-13	0.27E-17	0.19E-26	0.18E-23	0.17E-14	0.17E-14
Summa			0.12E-02	0.12E-04	0.54E-05	0.46E-05	0.12E-02

Источник выброса # 15 Отвал штолен 21 а,б,в, 34, квершлага 25  
 X = 12245.0 Y = 11286.0  
 Hg = 1.5 Diam = 297.0 V0 = 0.1455E-02 W0 = 0.1008E+03  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 152.9  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.12196E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.71568E+05	0.71000D+03	0.84824E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.55773E+00	0.14059E+06
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.51403E-01	0.12957E+05
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.39377E-02	0.99260E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.38870E-09	0.97981E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.48554E-13	0.12239E-07
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.18019E-18	0.45422E-13

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.85E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.56E+00	0.14E+06	0.30E-02	0.00E+00	0.98E-05	0.00E+00	0.30E-02
Pb-214	0.51E-01	0.13E+05	0.14E-02	0.27E-04	0.82E-05	0.00E+00	0.14E-02
Bi-214	0.39E-02	0.99E+03	0.79E-04	0.12E-04	0.11E-05	0.00E+00	0.92E-04
Pb-210	0.39E-09	0.98E-04	0.35E-08	0.89E-15	0.19E-10	0.13E-04	0.13E-04
Bi-210	0.49E-13	0.12E-07	0.40E-13	0.18E-22	0.11E-19	0.56E-14	0.46E-13
Po-210	0.18E-18	0.45E-13	0.53E-17	0.36E-26	0.35E-23	0.32E-14	0.32E-14
Summa			0.44E-02	0.39E-04	0.19E-04	0.13E-04	0.45E-02

Источник выброса # 16 Отвал штольни 29  
 X = 11369.0 Y = 11473.0  
 Hg = 1.5 Diam = 92.0 V0 = 0.1441E-02 W0 = 0.9580E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 131.7  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.19153E+04

Характеристика атмосферного рассеяния

Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.50774E+04	0.53000D+03	0.59800E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.45452E-01	0.11457E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.69339E-02	0.17479E+04
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.85093E-03	0.21450E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.13739E-09	0.34634E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.27687E-13	0.69792E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.16819E-18	0.42395E-13

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.60E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.45E-01	0.11E+05	0.24E-03	0.00E+00	0.80E-06	0.00E+00	0.24E-03
Pb-214	0.69E-02	0.17E+04	0.19E-03	0.37E-05	0.11E-05	0.00E+00	0.19E-03
Bi-214	0.85E-03	0.21E+03	0.17E-04	0.26E-05	0.24E-06	0.00E+00	0.20E-04
Pb-210	0.14E-09	0.35E-04	0.13E-08	0.32E-15	0.66E-11	0.46E-05	0.46E-05
Bi-210	0.28E-13	0.70E-08	0.23E-13	0.10E-22	0.63E-20	0.32E-14	0.26E-13
Po-210	0.17E-18	0.42E-13	0.49E-17	0.34E-26	0.33E-23	0.30E-14	0.30E-14
Summa			0.45E-03	0.62E-05	0.21E-05	0.46E-05	0.46E-03

Источник выброса # 17 Отвал штольни 32  
 X = 9588.0 Y = 12014.0  
 Hg = 1.5 Diam = 269.0 V0 = 0.1436E-02 W0 = 0.8160E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 119.5  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.36888E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.30192E+05	0.37000D+03	0.18993E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15461E+00	0.38973E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.47865E-01	0.12066E+05
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.11509E-01	0.29010E+04
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.39126E-08	0.98627E-03
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.16101E-11	0.40587E-06
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.19273E-16	0.48581E-11

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.19E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.15E+00	0.39E+05	0.82E-03	0.00E+00	0.27E-05	0.00E+00	0.82E-03
Pb-214	0.48E-01	0.12E+05	0.13E-02	0.25E-04	0.76E-05	0.00E+00	0.13E-02
Bi-214	0.12E-01	0.29E+04	0.23E-03	0.35E-04	0.32E-05	0.00E+00	0.27E-03
Pb-210	0.39E-08	0.99E-03	0.36E-07	0.90E-14	0.19E-09	0.13E-03	0.13E-03
Bi-210	0.16E-11	0.41E-06	0.13E-11	0.60E-21	0.37E-18	0.19E-12	0.15E-11
Po-210	0.19E-16	0.49E-11	0.57E-15	0.39E-24	0.37E-21	0.34E-12	0.35E-12
Summa			0.23E-02	0.60E-04	0.14E-04	0.13E-03	0.25E-02

Источник выброса # 18 Отвал штольни 33  
 X = 12557.0 Y = 11686.0  
 Hg = 1.5 Diam = 94.0 V0 = 0.1435E-02 W0 = 0.9960E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 170.7  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.15057E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.80676E+04	0.81000D+03	0.35318E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.25114E-01	0.63306E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.29277E-02	0.73801E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.27948E-03	0.70449E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.34651E-10	0.87348E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.54051E-14	0.13625E-08



Po-210 0.00000E+00 0.00000D+00 0.26473E-19 0.66731E-14

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.35E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.25E-01	0.63E+04	0.13E-03	0.00E+00	0.44E-06	0.00E+00	0.13E-03
Pb-214	0.29E-02	0.74E+03	0.79E-04	0.16E-05	0.46E-06	0.00E+00	0.81E-04
Bi-214	0.28E-03	0.70E+02	0.56E-05	0.84E-06	0.77E-07	0.00E+00	0.65E-05
Pb-210	0.35E-10	0.87E-05	0.32E-09	0.80E-16	0.17E-11	0.12E-05	0.12E-05
Bi-210	0.54E-14	0.14E-08	0.45E-14	0.20E-23	0.12E-20	0.63E-15	0.51E-14
Po-210	0.26E-19	0.67E-14	0.78E-18	0.53E-27	0.51E-24	0.47E-15	0.47E-15
Summa			0.22E-03	0.24E-05	0.99E-06	0.12E-05	0.22E-03

Источник выброса # 19 Отвал штольни 36  
 X = 11349.0 Y = 12755.0  
 Hg = 1.5 Diam = 59.0 V0 = 0.1416E-02 W0 = 0.3870E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 150.4  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.29383E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.15093E+04	0.39000D+03	0.79894E-02	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.64543E-02	0.16270E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15757E-02	0.39720E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.30110E-03	0.75901E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.78696E-10	0.19837E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.25203E-13	0.63530E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.23696E-18	0.59730E-13

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.80E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.65E-02	0.16E+04	0.34E-04	0.00E+00	0.11E-06	0.00E+00	0.34E-04
Pb-214	0.16E-02	0.40E+03	0.43E-04	0.84E-06	0.25E-06	0.00E+00	0.44E-04
Bi-214	0.30E-03	0.76E+02	0.60E-05	0.90E-06	0.83E-07	0.00E+00	0.70E-05
Pb-210	0.79E-10	0.20E-04	0.72E-09	0.18E-15	0.38E-11	0.26E-05	0.26E-05
Bi-210	0.25E-13	0.64E-08	0.21E-13	0.93E-23	0.57E-20	0.29E-14	0.24E-13
Po-210	0.24E-18	0.60E-13	0.70E-17	0.47E-26	0.46E-23	0.42E-14	0.42E-14
Summa			0.83E-04	0.17E-05	0.45E-06	0.26E-05	0.88E-04

Источник выброса # 20 Отвал штольни 37  
 X = 11085.0 Y = 12847.0  
 Hg = 1.5 Diam = 79.0 V0 = 0.1448E-02 W0 = 0.7100E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 147.1  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.31540E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.28400E+04	0.40000D+03	0.15334E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.12436E-01	0.31348E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.32735E-02	0.82517E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.67234E-03	0.16948E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.19062E-09	0.48050E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.65982E-13	0.16632E-07
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.66720E-18	0.16819E-12

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.15E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.12E-01	0.31E+04	0.66E-04	0.00E+00	0.22E-06	0.00E+00	0.66E-04

Pb-214	0.33E-02	0.83E+03	0.88E-04	0.17E-05	0.52E-06	0.00E+00	0.91E-04
Bi-214	0.67E-03	0.17E+03	0.13E-04	0.20E-05	0.19E-06	0.00E+00	0.16E-04
Pb-210	0.19E-09	0.48E-04	0.17E-08	0.44E-15	0.91E-11	0.64E-05	0.64E-05
Bi-210	0.66E-13	0.17E-07	0.55E-13	0.24E-22	0.15E-19	0.77E-14	0.63E-13
Po-210	0.67E-18	0.17E-12	0.20E-16	0.13E-25	0.13E-22	0.12E-13	0.12E-13
Summa			0.17E-03	0.38E-05	0.93E-06	0.64E-05	0.18E-03

Источник выброса # 21 Отвал штольни 39  
X = 11070.0 Y = 11773.0  
Hg = 1.5 Diam = 71.0 V0 = 0.1455E-02 W0 = 0.5760E+01  
Точка наблюдения  
X = 12800.0 Y = 10200.0  
Azimut = 132.3  
Rasstoyanie do istochnika = 0.23382E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.19584E+04	0.34000D+03	0.18859E-01	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.14876E-01	0.37498E+04
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.28323E-02	0.71395E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.42775E-03	0.10783E+03
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.86280E-10	0.21749E-04
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.21550E-13	0.54323E-08
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.15982E-18	0.40287E-13

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.19E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.15E-01	0.37E+04	0.79E-04	0.00E+00	0.26E-06	0.00E+00	0.79E-04
Pb-214	0.28E-02	0.71E+03	0.76E-04	0.15E-05	0.45E-06	0.00E+00	0.78E-04
Bi-214	0.43E-03	0.11E+03	0.86E-05	0.13E-05	0.12E-06	0.00E+00	0.10E-04
Pb-210	0.86E-10	0.22E-04	0.79E-09	0.20E-15	0.41E-11	0.29E-05	0.29E-05
Bi-210	0.22E-13	0.54E-08	0.18E-13	0.80E-23	0.49E-20	0.25E-14	0.20E-13
Po-210	0.16E-18	0.40E-13	0.47E-17	0.32E-26	0.31E-23	0.29E-14	0.29E-14
Summa			0.16E-03	0.28E-05	0.83E-06	0.29E-05	0.17E-03

Источник выброса # 22 Отвал штольни 41  
X = 12798.0 Y = 12869.0  
Hg = 1.5 Diam = 75.0 V0 = 0.1451E-02 W0 = 0.6410E+01  
Точка наблюдения  
X = 12800.0 Y = 10200.0  
Azimut = 180.0  
Rasstoyanie do istochnika = 0.26690E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.14102E+04	0.22000D+03	0.13227E-02	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.10603E-02	0.26727E+03
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.23335E-03	0.58823E+02
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.40406E-04	0.10185E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.94641E-11	0.23857E-05
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.27289E-14	0.68789E-09
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.23034E-19	0.58064E-14

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.13E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.11E-02	0.27E+03	0.56E-05	0.00E+00	0.19E-07	0.00E+00	0.56E-05
Pb-214	0.23E-03	0.59E+02	0.63E-05	0.12E-06	0.37E-07	0.00E+00	0.65E-05
Bi-214	0.40E-04	0.10E+02	0.81E-06	0.12E-06	0.11E-07	0.00E+00	0.94E-06
Pb-210	0.95E-11	0.24E-05	0.86E-10	0.22E-16	0.45E-12	0.32E-06	0.32E-06
Bi-210	0.27E-14	0.69E-09	0.23E-14	0.10E-23	0.62E-21	0.32E-15	0.26E-14
Po-210	0.23E-19	0.58E-14	0.68E-18	0.46E-27	0.45E-24	0.41E-15	0.41E-15
Summa			0.13E-04	0.24E-06	0.67E-07	0.32E-06	0.13E-04

Источник выброса # 23 Отвал штольни 42  
 X = 12711.0 Y = 10595.0  
 Hg = 1.5 Diam = 189.0 V0 = 0.1447E-02 W0 = 0.4060E+02  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 167.3  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.40490E+03

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.20706E+05	0.51000D+03	0.41447E+00	0.00000E+00
Po-218	0.00000E+00	0.00000D+00	0.14044E+00	0.35400E+05
Pb-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.39279E-02	0.99012E+03
Bi-214	0.00000E+00	0.00000D+00	0.96400E-04	0.24300E+02
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.29964E-11	0.75532E-06
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.12007E-15	0.30268E-10
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.24842E-19	0.62621E-14

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.41E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.14E+00	0.35E+05	0.74E-03	0.00E+00	0.25E-05	0.00E+00	0.75E-03
Pb-214	0.39E-02	0.99E+03	0.11E-03	0.21E-05	0.62E-06	0.00E+00	0.11E-03
Bi-214	0.96E-04	0.24E+02	0.19E-05	0.29E-06	0.27E-07	0.00E+00	0.22E-05
Pb-210	0.30E-11	0.76E-06	0.27E-10	0.69E-17	0.14E-12	0.10E-06	0.10E-06
Bi-210	0.12E-15	0.30E-10	0.10E-15	0.44E-25	0.27E-22	0.14E-16	0.11E-15
Po-210	0.25E-19	0.63E-14	0.73E-18	0.50E-27	0.48E-24	0.44E-15	0.45E-15
Summa			0.85E-03	0.24E-05	0.31E-05	0.10E-06	0.86E-03

Источник выброса # 24 Устье штольни 32  
 X = 9664.0 Y = 12050.0  
 Hg = 1.1 Diam = 2.3 V0 = 0.1994E+01 W0 = 0.8000E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 120.5  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.36410E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.31200E+04	0.39000D+03	0.26329E-01	0.00000E+00
Po-218	0.24800E+04	0.31000D+03	0.21523E-01	0.54251E+04
Pb-214	0.24800E+04	0.31000D+03	0.18520E-01	0.46680E+04
Bi-214	0.24800E+04	0.31000D+03	0.17508E-01	0.44130E+04
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.18785E-07	0.47348E-02
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.16531E-10	0.41667E-05
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.35299E-15	0.88974E-10

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.26E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.22E-01	0.54E+04	0.11E-03	0.00E+00	0.38E-06	0.00E+00	0.11E-03
Pb-214	0.19E-01	0.47E+04	0.50E-03	0.98E-05	0.29E-05	0.00E+00	0.51E-03
Bi-214	0.18E-01	0.44E+04	0.35E-03	0.53E-04	0.49E-05	0.00E+00	0.41E-03
Pb-210	0.19E-07	0.47E-02	0.17E-06	0.43E-13	0.90E-09	0.63E-03	0.63E-03
Bi-210	0.17E-10	0.42E-05	0.14E-10	0.61E-20	0.38E-17	0.19E-11	0.16E-10
Po-210	0.35E-15	0.89E-10	0.10E-13	0.71E-23	0.69E-20	0.63E-11	0.63E-11
Summa			0.96E-03	0.62E-04	0.82E-05	0.63E-03	0.17E-02

Источник выброса # 25 Устье штольни 32 бис  
 X = 9609.0 Y = 11934.0  
 Hg = 1.1 Diam = 2.3 V0 = 0.1994E+01 W0 = 0.8000E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0

Azimut = 118.5  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.36317E+04

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.62720E+06	0.78400D+05	0.53318E+01	0.00000E+00
Po-218	0.49552E+06	0.61940D+05	0.43589E+01	0.10987E+07
Pb-214	0.48296E+06	0.60370D+05	0.36809E+01	0.92778E+06
Bi-214	0.47040E+06	0.58800D+05	0.34017E+01	0.85742E+06
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.36110E-05	0.91017E+00
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.31608E-08	0.79670E-03
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.67227E-13	0.16945E-07

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.53E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.44E+01	0.11E+07	0.23E-01	0.00E+00	0.77E-04	0.00E+00	0.23E-01
Pb-214	0.37E+01	0.93E+06	0.99E-01	0.20E-02	0.58E-03	0.00E+00	0.10E+00
Bi-214	0.34E+01	0.86E+06	0.68E-01	0.10E-01	0.94E-03	0.00E+00	0.79E-01
Pb-210	0.36E-05	0.91E+00	0.33E-04	0.83E-11	0.17E-06	0.12E+00	0.12E+00
Bi-210	0.32E-08	0.80E-03	0.26E-08	0.12E-17	0.72E-15	0.37E-09	0.30E-08
Po-210	0.67E-13	0.17E-07	0.20E-11	0.13E-20	0.13E-17	0.12E-08	0.12E-08
Summa			0.19E+00	0.12E-01	0.16E-02	0.12E+00	0.33E+00

Источник выброса # 26 Устье восстающего ДЭУ у устья штольни 10  
 X = 13090.0 Y = 10897.0  
 Hg = 1.1 Diam = 2.3 V0 = 0.1994E+01 W0 = 0.8000E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 202.6  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.75492E+03

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.34328E+06	0.42910D+05	0.37631E+01	0.00000E+00
Po-218	0.26088E+06	0.32610D+05	0.29888E+01	0.75335E+06
Pb-214	0.18880E+06	0.23600D+05	0.19194E+01	0.48379E+06
Bi-214	0.14760E+06	0.18450D+05	0.14852E+01	0.37434E+06
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.32821E-06	0.82727E-01
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.59715E-10	0.15051E-04
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.26424E-15	0.66604E-10

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.38E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.30E+01	0.75E+06	0.16E-01	0.00E+00	0.53E-04	0.00E+00	0.16E-01
Pb-214	0.19E+01	0.48E+06	0.52E-01	0.10E-02	0.30E-03	0.00E+00	0.53E-01
Bi-214	0.15E+01	0.37E+06	0.30E-01	0.45E-02	0.41E-03	0.00E+00	0.35E-01
Pb-210	0.33E-06	0.83E-01	0.30E-05	0.75E-12	0.16E-07	0.11E-01	0.11E-01
Bi-210	0.60E-10	0.15E-04	0.50E-10	0.22E-19	0.14E-16	0.69E-11	0.57E-10
Po-210	0.26E-15	0.67E-10	0.78E-14	0.53E-23	0.51E-20	0.47E-11	0.47E-11
Summa			0.97E-01	0.55E-02	0.77E-03	0.11E-01	0.11E+00

Источник выброса # 27 Устье штольни 16  
 X = 12898.0 Y = 10210.0  
 Hg = 1.1 Diam = 2.3 V0 = 0.1994E+01 W0 = 0.8000E+01  
 Точка наблюдения  
 X = 12800.0 Y = 10200.0  
 Azimut = 264.2  
 Rasstoyanie do istochnika = 0.98509E+02

Характеристика атмосферного рассеяния				
Izotop	Q	A(0)	Av(X)	As(X)
Rn-222	0.50760E+06	0.63450D+05	0.30520E+03	0.00000E+00

Po-218	0.39080E+06	0.48850D+05	0.22976E+03	0.57912E+08
Pb-214	0.30456E+06	0.38070D+05	0.17419E+03	0.43905E+08
Bi-214	0.24872E+06	0.31090D+05	0.14226E+03	0.35857E+08
Pb-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.41734E-05	0.10519E+01
Bi-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.99659E-10	0.25120E-04
Po-210	0.00000E+00	0.00000D+00	0.68343E-16	0.17226E-10

Индивидуальные дозы облучения							
Izotop	Av	As	Hing	Hobl	Hpoch	Hpish	Hsum
Rn-222	0.31E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Po-218	0.23E+03	0.58E+08	0.12E+01	0.00E+00	0.41E-02	0.00E+00	0.12E+01
Pb-214	0.17E+03	0.44E+08	0.47E+01	0.92E-01	0.28E-01	0.00E+00	0.48E+01
Bi-214	0.14E+03	0.36E+08	0.28E+01	0.43E+00	0.39E-01	0.00E+00	0.33E+01
Pb-210	0.42E-05	0.11E+01	0.38E-04	0.96E-11	0.20E-06	0.14E+00	0.14E+00
Bi-210	0.10E-09	0.25E-04	0.83E-10	0.37E-19	0.23E-16	0.12E-10	0.95E-10
Po-210	0.68E-16	0.17E-10	0.20E-14	0.14E-23	0.13E-20	0.12E-11	0.12E-11
Summa			0.88E+01	0.52E+00	0.71E-01	0.14E+00	0.95E+01

DOZA\_summ = 9.95117

\*\*\*\*\*

Принятые обозначения:

X, Y – координаты центра источника выброса и точки наблюдения (м);

Hg, Diam – геометрическая высота и диаметр источника выброса (м);

V0 – линейная скорость истечения струи (м/с);

W0 – объемный расход воздуха (м<sup>3</sup>/с);

Azimut – истинный азимут луча от источника к точке наблюдения (град.);

Rasstoyanie do istochnika – расстояние от точки наблюдения до источника (м);

Q – интенсивность выброса (Бк/с);

A(0) – объемная активность радионуклида на выходе струи в атмосферу (Бк/м<sup>3</sup>);

Av(X), Av – объемная активность радионуклида в точке наблюдения (Бк/м<sup>3</sup>);

As(X), As – плотность потока радионуклида на поверхность земли в точке наблюдения (Бк/м<sup>2</sup>·год);

Hing, Hobl, Hpoch, Hpish, Hsum – эффективная доза облучения за счет ингаляции, гамма-излучения облака, гамма-излучения почвы, по пищевым цепям и суммарная для данного источника выброса (мЗв/год);

DOZA\_summ – суммарная доза облучения от всех радионуклидов, путей и источников облучения (мЗв/год).