ATOMIC DATA AND NUCLEAR DATA TABLES **65,** 55–154 (1997)
ARTICLE NO. DT970734

TOTAL AND TRANSPORT CROSS SECTIONS FOR ELASTIC SCATTERING OF ELECTRONS BY ATOMS

RICARDO MAYOL and FRANCESC SALVAT*

Facultat de Física (ECM), Universitat de Barcelona
Societat Catalana de Física (IEC)
Diagonal 647, 08028 Barcelona, Spain

Tables are given of total cross sections as well as first and second transport cross sections for elastic scattering of electrons with kinetic energies from 100 eV to 1 GeV by neutral atoms with atomic number $Z = 1$ to 92. With the information given in the present tables, accurate Monte Carlo simulations of electron multiple elastic scattering can be easily performed. The tabulated cross sections have been calculated by using the Dirac partial wave method with screened potentials obtained from Dirac–Hartree–Fock atomic electron densities. Exchange effects are introduced by means of the local approximation of Furness and McCarthy. Nuclear size effects are accounted for in the Born approximation by using Helm's nuclear form factor. © 1997 Academic Press

* E-mail: cesc@ecm.ub.es

0092-640X/97 $25.00
Copyright © 1997 by Academic Press
All rights of reproduction in any form reserved.

CONTENTS

INTRODUCTION 56
Theory and Numerical Methods 57
High-Energy Approximations 58
Reliability 59
EXPLANATION OF TABLE 62
TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$ 63

INTRODUCTION

Monte Carlo simulation of electron transport has been shown to be a useful tool in a variety of fields. A considerable number of papers dealing with applications in surface electron spectroscopies [1, 2], electron microscopy [3], electron probe microanalysis [4], quantization of the response of electron detectors [5], radiation dosimetry and radiotherapy [6], etc., have been published. However, in spite of the increasing availability and speed of computers, only a relatively small number of groups have developed electron transport codes. The main reason for this is the lack of accurate analytical methods in computing the required differential cross sections (DCS). This lack makes it necessary either to resort to extensive numerical databases or to sacrifice reliability by using simple approximate models. Moreover, for high-energy electrons (say, with kinetic energy above a few hundred keV), practical simulations must have recourse to multiple scattering theories [7, 8], which introduces additional difficulties. The aim of the present work is to provide information that allows the formulation of simple algorithms for the Monte Carlo simulation of multiple elastic scattering of electrons with kinetic energies from 100 eV to 1 GeV in arbitrary materials.

In most practical cases, transported electrons undergo a relatively large number of scattering events, say of the order of 20 or larger. In these circumstances, knowledge of the DCS, $d\sigma/d\Omega$, is not strictly necessary to get accurate simulation results since repeated scattering smears out most of the details of the single scattering angular distribution. Detailed analysis reveals that multiple scattering distributions are only sensitive to a few global properties of the interaction, which are expressed as integrals of the DCS [8, 9]. Essentially, the relevant quantities are the total cross section σ,

$$\sigma = \int \frac{d\sigma_{\mathrm{el}}}{d\Omega}\, d\Omega, \tag{1}$$

which determines the mean free path between elastic interactions, and the coefficients in the first terms of the Goudsmit–Saunderson [8] expansion of the multiple scattering distribution. The lth Goudsmit–Saunderson coefficient is proportional to the lth transport cross section defined by

$$\sigma_l \equiv \int \frac{d\sigma_{\mathrm{el}}}{d\Omega}\, [1 - P_l(\cos\theta)]d\Omega, \tag{2}$$

where P_l is the Legendre polynomial of degree l. Other details of the DCS cannot be inferred from measured multiple scattering angular distributions. This fact causes difficulties for the experimental measurement of the DCS, which must be performed in ultra-high vacuum, preferably using crossed beams, to ensure single scattering conditions. However, in the case of Monte Carlo simulation, this is very fortunate: the correct multiple scattering distributions can be generated using an artificial DCS only provided it yields the correct values of the relevant integrals. This idea is the keystone of the multiple scattering theory of Molière [7] implemented, e.g., in the EGS4 Monte Carlo code [10]. The theory is based on an exponentially screened Rutherford DCS with the screening parameter determined so that the first transport cross section σ_1 obtained with the eikonal approximation for the Thomas–Fermi potential is reproduced [9].

We have shown that Molière's theory could be considerably improved by redefining their parameters so as to reproduce the values of σ_1 and σ_2 obtained from partial wave calculations [9] The present tables may thus be used to improve the reliability of condensed Monte Carlo simulations based on this theory. A much more versatile and robust simulation algorithm has been described [11], which uses a simple analytical DCS that reproduces the partial wave values of σ, σ_1, and σ_2. This algorithm yields essentially the same multiple scattering distributions as detailed simulations with partial wave DCSs. Its main

advantage is that instead of the DCS, which is a function of the kinetic energy E *and* the scattering angle θ, only knowledge of three energy-dependent quantities is required. A further advantage of using this analytical DCS is that efficient mixed simulation schemes for high-energy electrons can be formulated in a closed analytical form [9, 11].

Tables of electron elastic DCSs, which also include values of σ and σ_1, have been published by Riley et al. [12] for kinetic energies $E = 2^n$ keV with $n = 1$ to 8. More recently, the calculations have been extended up to 1 MeV by Berger et al. [13]. Numerical elastic DCSs for atoms in the solid state have also been published by Reimer and Lödding [14]. The present tabulations cover a much wider interval, with a denser energy grid to facilitate numerical interpolation, and include the second transport cross section σ_2. With the information given in the Table, accurate Monte Carlo simulation of electron multiple elastic scattering using the algorithm described in Ref. [11] may be easily performed for electron energies from 100 eV to 1 GeV.

Theory and Numerical Methods

Elastic scattering DCSs are computed by using the static-exchange approximation, i.e., by solving the partial wave expanded Dirac equation for the motion of the projectile in the central potential given by

$$V(r) = V_{\mathrm{nuc}}(r) + V_{\mathrm{ee}}(r) + V_{\mathrm{ex}}(r), \tag{3}$$

where $V_{\mathrm{nuc}}(r)$ and $V_{\mathrm{ee}}(r)$ are the electrostatic interaction energies with the nucleus and with the atomic electrons, respectively. In the numerical partial-wave calculations, the nucleus is represented as a uniformly charged sphere of radius

$$R_0 = 1.2 \times 10^{-13}\, A^{1/3}\ \mathrm{cm}, \tag{4}$$

where A is the atomic weight. Assuming that the atomic electron density $\rho_{\mathrm{e}}(r')$ is spherically symmetric, we have

$$V_{\mathrm{ee}}(r) = 4\pi e^2 \int_0^\infty \frac{\rho_{\mathrm{e}}(r')}{r_>}\, r'^2 dr', \quad r_> \equiv \max(r, r'), \tag{5}$$

where e is the electron charge. The term $V_{\mathrm{ex}}(r)$ in Eq. (3) accounts for exchange effects, which are introduced through the local exchange approximation of Furness and McCarthy [15],

$$V_{\mathrm{ex}}(r) = \tfrac{1}{2}[E - V_{\mathrm{nuc}}(r) - V_{\mathrm{ee}}(r)] - \tfrac{1}{2}\{[E - V_{\mathrm{nuc}}(r) - V_{\mathrm{ee}}(r)]^2 + 4\pi\rho(r)\}^{1/2}. \tag{6}$$

Charge cloud polarization corrections, which have an effect for projectiles with kinetic energies less than a few hundred eV and small scattering angles (see, e.g., Ref. [12]), are neglected.

The DCS per unit solid angle for scattering of unpolarized electrons, $d\sigma/d\Omega$, is given by

$$\frac{d\sigma}{d\Omega} = |f(\theta)|^2 + |g(\theta)|^2, \tag{7}$$

where the direct and spin–flip scattering amplitudes $f(\theta)$ and $g(\theta)$ are defined by [16, 17]

$$f(\theta) = \frac{1}{2ik} \sum_{l=0}^{\infty} \{(l+1)[\exp(2i\delta_{l+}) - 1] + l[\exp(2i\delta_{l-}) - 1]\} P_l(\cos\theta), \tag{8}$$

$$g(\theta) = \frac{1}{2ik} \sum_{l=0}^{\infty} \{\exp(2i\delta_{l-}) - \exp(2i\delta_{l+})\} P_l^1(\cos\theta), \tag{9}$$

where k stands for the wave number of the projectile, P_l are Legendre polynomials, and P_l^1 are associated Legendre functions, respectively. For each value of the orbital angular momentum quantum number l (except $l = 0$) there are two phase shifts corresponding to the two possible values of the total angular momentum $j = l \pm \frac{1}{2}$. We follow Walker [17] in using the notation δ_{la}, with $a \equiv 2(j - l)$, for the phase shifts.

Phase shifts are calculated by using the PWADIR package [18]. The scattering potential (Eq. (3)) is evaluated using Dirac–Hartree–Fock (DHF) atomic electron densities for the ground-state configuration (obtained using Desclaux's code [19]). The function $rV(r)$ is calculated for the points of the radial grid used in the self-consistent calculation and interpolated by means of the natural cubic spline. Phase shifts are calculated by solving the Dirac radial equations using Bühring's power series method [20], as described in Ref. [18]. The advantage of this solution method is that truncation errors are completely avoided and, therefore, the radial functions and phase shifts are only affected by unavoidable round-off errors. For high-energy projectiles, the scattering amplitudes peak sharply at $\theta = 0$ and, as a consequence, a very large number of terms in the Legendre series in Eqs. (8) and (9) have to be summed before attaining convergence. At these energies, the phase shifts vary slowly with order l; a great deal of numerical work can then be avoided by computing the phase shifts of conveniently selected orders and determining the remaining ones by interpolation (see Ref. [18]). The total elastic cross section σ (Eq. (1)), the first transport cross section (or momentum transfer cross section)

$$\sigma_1 = \int (1 - \cos\theta)\, \frac{d\sigma_{\mathrm{el}}}{d\Omega}\, d\Omega \tag{10}$$

and the second transport cross section

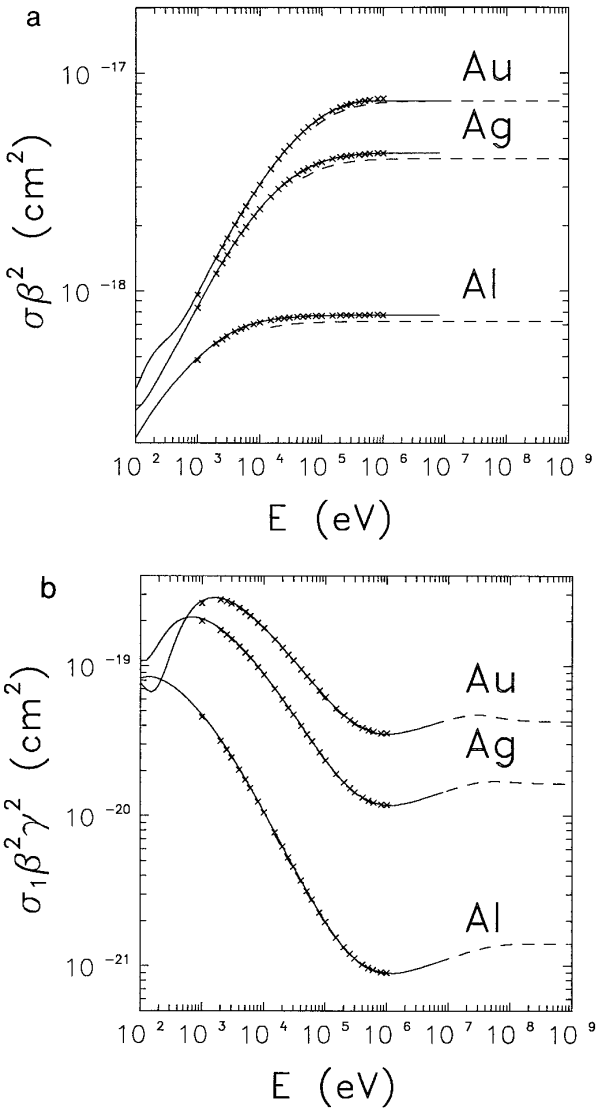

Figure 1. Total cross sections σ (a) and first transport cross sections σ_1 (b) for Al (Z = 13), Ag (Z = 47), and Au (Z = 79) as functions of the electron kinetic energy E obtained from partial wave calculations with the DHF potential (continuous curves) and from the high-energy approximations described in the text (dashed curves). Crosses represent values given by Berger et al.[13] The factors β^2 and $\beta^2\gamma^2$, which are introduced to attenuate the variation of the functions, are defined in the text after Eq. (14).

$$\sigma_2 = \int \frac{3}{2}(1 - \cos^2\theta)\,\frac{d\sigma_{\rm el}}{d\Omega}\,d\Omega \qquad (11)$$

are finally obtained by numerical integration. The numerical uncertainties of the computed cross sections are expected to be less the 0.1%. As shown in Figs. 1a and 1b, our results agree closely with those of Berger et al. [13]; small differences at energies of the order of 1 keV are due to exchange effects, which were disregarded by these authors.

High-Energy Approximations

The numerical procedure described above permits the calculation of total cross sections and transport cross sections for electron kinetic energies up to about 5 MeV. For higher energies, the partial wave series converge very slowly and alternative approximate methods must be used.

Total cross sections for $E > 100$ keV can be calculated from the eikonal approximation [21] using the analytical potential

$$V_{\rm DHFS}(r) = -\frac{Ze^2}{r}\sum_{i=1}^{3} A_i \exp(-\alpha_i r) \qquad (12)$$

with parameters A_i and α_i determined by fitting the numerical Dirac–Hartree–Fock–Slater (DHFS) atomic electron density [22]. This potential yields a closed analytical expression for the eikonal phase in terms of the ordinary Bessel function of order zero, from which the total cross section can be easily evaluated with the help of the optical theorem [16]. It should be noted that spin and finite nuclear size effects are disregarded in the eikonal approximation [21]. However, as the dominant contributions to σ correspond to very small scattering angles, corrections due to these effects are negligibly small. Exchange effects are also negligible at high energies.

Total cross sections obtained from the eikonal approximation with the analytical potential of Eq. (12) agree closely with the results of partial wave calculations if $V_{\rm ee}$ in Eq. (3) is evaluated using the DHFS electron density; the relative differences are less than 1% for $E > 100$ keV. Slightly larger differences are to be expected between the eikonal cross section and the value obtained from partial wave calculations with $V_{\rm ee}$ computed from the more accurate numerical DHF electron density. Inspection of the energy dependence of the computed cross sections reveals that relative differences are still small and remain practically constant with energy (see Fig. 1a). Therefore, they can be essentially eliminated by renormalizing the high-energy eikonal results, i.e., multiplying them by an energy-independent factor.

Transport cross sections for $E > Z$ keV can be estimated by using the screened Mott formula derived by Fernández-Varea et al. [23],

$$\frac{d\sigma_{\rm SM}}{d\Omega} = \frac{d\sigma_{\rm R}}{d\Omega}\,R(\theta)\left[1 - \frac{F_{\rm e}(t^{-1}q)}{Z}\right]^2 |F_{\rm n}(q)|^2. \qquad (13)$$

The first factor is the relativistic Rutherford DCS (see, e.g., Ref. [16]), which describes the scattering of a spinless particle in the Coulomb potential of a bare point nucleus,

$$\frac{d\sigma_R}{d\Omega} = \frac{(2m\gamma Ze^2)^2}{q^4} = \left(\frac{Ze^2}{mc^2}\right)^2 \frac{1-\beta^2}{\beta^4} \frac{1}{(1-\cos\theta)^2}, \quad (14)$$

where m is the electron mass, β is the speed of the projectile in units of the velocity of light c, and $\gamma \equiv (1-\beta^2)^{-1/2}$ is the total energy of the projectile, including its rest energy, in units of mc^2. The other factors on the right-hand side of Eq. (13) account for spin, screening, and finite nuclear size effects, respectively.

The spin correction $R(\theta)$ is obtained as the ratio of the unscreened Mott DCS (i.e., the exact DCS for scattering by the Coulomb potential of a bare point nucleus) and the Rutherford DCS. The computation of $R(\theta)$ is performed by using the numerical procedure described by Sherman [24] (see also Ref. [25]).

The factor $[1 - F_e(t^{-1}q)/Z]^2$ in Eq. (13) accounts for the screening of the nuclear field by the atomic electrons. The function

$$F_e(q) = Z \sum_{i=1}^{3} A_i \frac{(\hbar\alpha_i)^2}{(\hbar\alpha_i)^2 + q^2} \quad (15)$$

is the electronic form factor corresponding to the atomic electrostatic potential given by Eq. (12) and $q = 2\beta\gamma mc \sin(\theta/2)$ is the momentum transfer. This screening correction with $t = 1$ is identical to the one obtained within the first Born approximation [16]. The quantity t is introduced to improve agreement between the screened Mott and the partial wave DCSs; it is given by [23]

$$t(Z, E) = 1 + 1.053(\alpha Z)^{1.971} + [0.00569 + 0.995(\alpha Z)^{1.778}] \left(\frac{1}{\beta} - 1\right)^{0.750}, \quad (16)$$

where α is the fine-structure constant.

The finite size of the nucleus influences the DCS for high-energy projectiles and large scattering angles. In Eq. (13), this effect is taken into account (again within the first Born approximation [16]) by multiplying the point-nucleus DCS by the squared form factor $|F_n(q)|^2$ of the nuclear charge distribution. We use a simple analytical expression for the nuclear form factor that corresponds to Helm's [26] uniform–uniform folded charge distribution. This distribution decreases smoothly at the surface of the nucleus and, for spherical nuclei, yields results which are more realistic than the cruder uniform spherical distribution.

Transport cross sections obtained from the screened Mott formula (Eq. (13)) agree closely with the results of partial wave calculations *for the scattering potential* given by Eq. (12). The relative differences are less than 1% for $E \sim Z$ keV and decrease with the electron energy (see Fig. 1b). Owing to the weak dependence of σ_1 and σ_2 on the scattering field (see below), differences between transport cross sections obtained from the screened Mott formula and from partial wave calculations with the DHF potential are less than ~0.5% for E larger than ~1 MeV.

The quantities given in the Table have been obtained by using the partial wave method for E less than ~5 MeV. For higher energies, the tabulated σ values have been computed from the high energy eikonal approximation and renormalized so that they match the partial wave results for energies close to 5 MeV. The transport cross sections σ_1 and σ_2 for E larger than ~5 MeV have been calculated from the screened Mott DCS of Eq. (13).

Reliability

Uncertainties in the tabulated cross sections originate mainly from inaccuracies of the adopted scattering potential; they are expected to be less than 1% for energies up to ~100 MeV. For higher energies, uncertainties may be somewhat larger due to the approximations introduced to describe the effect of the finite volume of the nucleus. At these energies, however, elastic scattering has a very weak effect on electron transport, which is dominated by radiative energy loss processes. In other words, the energy of a relativistic electron is substantially reduced by emission of bremsstrahlung photons in a path length for which the average angular deflection due to multiple elastic scattering is small.

To get an order of magnitude estimate of the uncertainties due to the scattering potential, partial wave calculations have been performed for aluminum, silver, and gold with the DHF potential of Eq. (3) and with the DHFS analytical potential of Eq. (12) plus the corresponding Furness–McCarthy exchange potential of Eq. (6). These potentials differ mainly for large radii, and the differences can be expected to be of the same order as those between the DHF and the actual potential of free atoms. We recall that the main contribution to the total cross section corresponds to small scattering angles (large impact parameters in a semiclassical image), while transport cross sections are more sensitive to the DCS at intermediate scattering angles. In all cases, large-angle contributions are small. Accordingly, we find that σ is quite sensitive to the scattering potential; from the results shown in Fig. 2, uncertainties in σ of the order of a few percent can be expected. In contrast, the first transport cross section is found to be practically the same for both potentials and, as a consequence, the uncertainties in σ_1 and in σ_2 due to the adopted potential are much smaller. In particular, it is seen that very small errors are incurred if the DHF potential is approximated by the analytical DHFS potential (Eq. (12)) for E larger than ~5 MeV.

Uncertainties may also arise due to neglected ef-

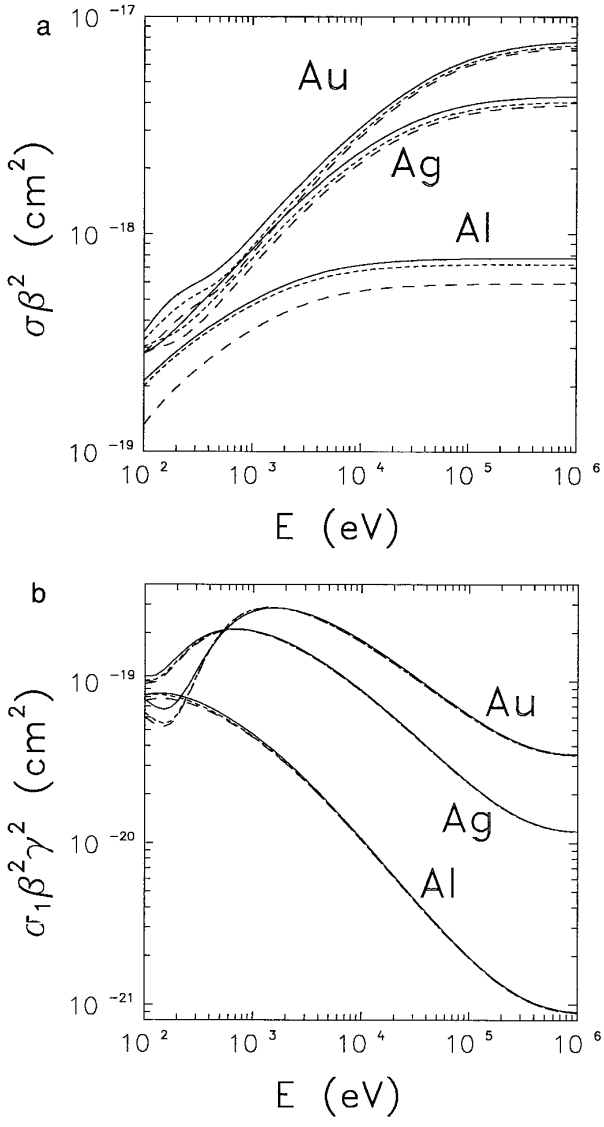

Figure 2. Total cross sections σ (a) and first transport cross sections σ_1 (b) for Al, Ag, and Au computed with different scattering potentials. Continuous curves: DHF numerical potential (Eq. (3)). Short-dashed curves: analytical DHFS potential (Eq. (12)) plus Furness and McCarthy exchange potential (Eq. (6)). Long-dashed curves: muffin-tin potential (Eq. (17)). The factors β^2 and $\beta^2\gamma^2$, which are introduced to attenuate the variation of the functions, are defined in the text after Eq. (14).

fects. Thus, for energies less than a few keV, charge cloud polarization effects become noticeable and increase with decreasing electron energies. Polarization causes an increase of the DCS at small angles (see Refs. [12] and [27]), which increases the total cross section, but the effect on the transport cross sections is small (a few percent). It should also be noted that the present calculations pertain to free atoms. Using the tabulated data for Monte Carlo simulation in compound or condensed materials implies a certain systematic error. Its magnitude can be estimated by comparing results from the free-atom potential and from the potential adequate to atoms in solids. The latter can be approximated by using a central muffin-tin potential obtained by adding the free atom potentials of nearest neighbors as follows [18]

$$V_{\mathrm{mt}} = \begin{cases} V(r) + V(2R_{\mathrm{WS}} - r) - 2V(R_{\mathrm{WS}}) & \text{if } r < R_{\mathrm{WS}} \\ 0 & \text{if } r > R_{\mathrm{WS}} \end{cases}, \tag{17}$$

where $V(r)$ stands for the sum of the analytical DHFS potential, Eq. (12), and the corresponding Furness–McCarthy exchange potential, Eq. (6), and R_{WS} is the radius of a sphere with a volume equal to that occupied by a single atom in the solid, i.e., the volume of the Wigner–Seitz cell. Total cross sections σ and first transport cross sections σ_1 computed from the free-atom DHF potential (Eq. (3)) and from the muffin-tin potential (Eq. (17)) are displayed in Fig. 2. Again, differences between total cross sections are seen to be significant, while σ_1 appears to be practically unaltered by the effect of aggregation.

In conclusion, the present transport cross sections are expected to be accurate to within ~1% for most of the considered energy range and elements. The uncertainty in the total cross section σ is somewhat larger, of the order of 5%. However, it should be recalled that the Goudmit–Saunderson expansion of the multiple scattering angular distribution [8, 9] does not involve the total cross section. This means that this quantity has a smaller influence on multiple scattering processes and, therefore, the present values are accurate enough for simulation purposes. The global agreement between Monte Carlo simulations based on the present data and a variety of experimental electron transport results (see Refs. [11] and [28]) provides practical support to this conclusion.

The present numerical tables, in the form of computer ASCII files, are available from the authors on request.

Acknowledgment

This work has been partially supported by the Dirección General de Investigación Científica y Técnica (SPAIN) under Contract PB92-0801-C02-01.

References

1. S. Ichimura and R. Shimizu, Surf. Sci. **112,** 386 (1981)

2. A. Jablonski, Phys. Rev. A **43,** 7546 (1991)

3. L. Reimer, *Electron Scanning Spectroscopy* (Springer, Berlin, 1985)

4. K. F. J. Heinrich and D. E. Newbury (Eds.), *Electron Probe Quantization* (Plenum Press, New York, 1991) and references therein.

5. M. J. Berger and S. M. Seltzer, Nucl. Instrum. Methods **104,** 317 (1972)

6. P. Andreo, Phys. Med. Biol. **36,** 861 (1991)

7. G. Molière, Z. Naturforsch. **3a,** 78 (1948)

8. S. Goudsmit and J. L. Saunderson, Phys. Rev. **57,** 24 (1940) and **58,** 36 (1940)

9. J. M. Fernández-Varea, R. Mayol, J. Baró, and F. Salvat, Nucl. Instrum. Methods B **73,** 447 (1993)

10. W. R. Nelson, H. Hirayama, and D. W. O. Rogers, Stanford Linear Accelerator Center Report SLAC-265 (Stanford, 1985)

11. J. Baró, J. Sempau, J. M. Fernández-Varea, and F. Salvat, Nucl. Instrum. Methods B **84,** 465 (1994)

12. M. E. Riley, C. J. MacCallum, and F. Biggs, ATOMIC DATA AND NUCLEAR DATA TABLES **15,** 443 (1975)

13. M. J. Berger, S. M. Seltzer, R. Wang, and A. Schechter, National Institute of Standards and Technology, Report NISTR 5188 (Washington, DC, 1993)

14. L. Reimer and B. Lödding, Scanning Microscopy **6,** 128 (1984)

15. J. B. Furness and I. E. McCarthy, J. Phys. B **6,** 2280 (1973)

16. N. F. Mott and H. S. W. Massey, *The Theory of Atomic Collisions* (Oxford Univ. Press, Oxford, 1965)

17. D. W. Walker, Adv. Phys. **20,** 257 (1971)

18. F. Salvat and R. Mayol, Comput. Phys. Commun. **74,** 358 (1993)

19. J. P. Desclaux, Comput. Phys. Commun. **9,** 31 (1975)

20. W. Bühring, Z. Phys. **187,** 180 (1965)

21. E. Zeitler and H. Olsen, Phys. Rev. **136,** A1546 (1964)

22. F. Salvat, J. D. Martínez, R. Mayol, and J. Parellada, Phys. Rev. A **36,** 467 (1987)

23. J. M. Fernández-Varea, R. Mayol, and F. Salvat, Nucl. Instrum. Methods B **82,** 39 (1993)

24. N. Sherman, Phys. Rev. **103,** 1601 (1956)

25. D. W. Vande Putte, Nucl. Instrum. Methods **115,** 117 (1974)

26. R. H. Helm, Phys. Rev. **104,** 1466 (1956)

27. F. Salvat, R. Mayol, and J. D. Martínez, J. Phys. B **20,** 6597 (1987)

28. E. Acosta, E. Coleoni, G. Castellano, J. A. Riveros, J. M. Fernández-Varea, and F. Salvat, submitted for publication.

EXPLANATION OF TABLE

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

The element name, chemical symbol and nuclear charge Z are listed at the head of each tabulation.

E(eV) Electron kinetic energy in eV
σ_0(cm^2) Total elastic scattering cross section σ in cm^2 [Eq. (1)]
σ_1(cm^2) First transport cross section in cm^2 [Eq. (10)]
σ_2(cm^2) Second transport cross section in cm^2 [Eq. (11)]

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Hydrogen H (Z = 1)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.289(-17)	8.822(-18)	1.656(-17)	4.00(+05)	1.596(-20)	3.382(-24)	9.483(-24)
1.25(+02)	2.561(-17)	5.974(-18)	1.158(-17)	4.50(+05)	1.525(-20)	2.808(-24)	7.894(-24)
1.50(+02)	2.093(-17)	4.340(-18)	8.617(-18)	5.00(+05)	1.469(-20)	2.380(-24)	6.706(-24)
1.75(+02)	1.768(-17)	3.311(-18)	6.700(-18)	6.00(+05)	1.387(-20)	1.792(-24)	5.066(-24)
2.00(+02)	1.530(-17)	2.618(-18)	5.381(-18)	7.00(+05)	1.331(-20)	1.412(-24)	4.001(-24)
2.50(+02)	1.204(-17)	1.767(-18)	3.719(-18)	8.00(+05)	1.290(-20)	1.149(-24)	3.263(-24)
3.00(+02)	9.925(-18)	1.280(-18)	2.743(-18)	9.00(+05)	1.259(-20)	9.579(-25)	2.726(-24)
3.50(+02)	8.438(-18)	9.742(-19)	2.118(-18)	1.00(+06)	1.235(-20)	8.141(-25)	2.320(-24)
4.00(+02)	7.337(-18)	7.687(-19)	1.690(-18)	1.25(+06)	1.194(-20)	5.761(-25)	1.646(-24)
4.50(+02)	6.490(-18)	6.235(-19)	1.384(-18)	1.50(+06)	1.169(-20)	4.333(-25)	1.241(-24)
5.00(+02)	5.819(-18)	5.168(-19)	1.157(-18)	1.75(+06)	1.153(-20)	3.398(-25)	9.744(-25)
6.00(+02)	4.820(-18)	3.733(-19)	8.468(-19)	2.00(+06)	1.141(-20)	2.747(-25)	7.887(-25)
7.00(+02)	4.114(-18)	2.834(-19)	6.496(-19)	2.50(+06)	1.126(-20)	1.916(-25)	5.513(-25)
8.00(+02)	3.589(-18)	2.231(-19)	5.157(-19)	3.00(+06)	1.117(-20)	1.422(-25)	4.095(-25)
9.00(+02)	3.183(-18)	1.806(-19)	4.205(-19)	3.50(+06)	1.112(-20)	1.101(-25)	3.173(-25)
1.00(+03)	2.859(-18)	1.494(-19)	3.500(-19)	4.00(+06)	1.108(-20)	8.796(-26)	2.538(-25)
1.25(+03)	2.280(-18)	9.993(-20)	2.370(-19)	4.50(+06)	1.105(-20)	7.204(-26)	2.080(-25)
1.50(+03)	1.896(-18)	7.188(-20)	1.721(-19)	5.00(+06)	1.103(-20)	6.018(-26)	1.739(-25)
1.75(+03)	1.624(-18)	5.437(-20)	1.311(-19)	6.00(+06)	1.100(-20)	4.394(-26)	1.271(-25)
2.00(+03)	1.420(-18)	4.267(-20)	1.035(-19)	7.00(+06)	1.099(-20)	3.358(-26)	9.720(-26)
2.50(+03)	1.135(-18)	2.844(-20)	6.966(-20)	8.00(+06)	1.098(-20)	2.655(-26)	7.691(-26)
3.00(+03)	9.460(-19)	2.040(-20)	5.033(-20)	9.00(+06)	1.097(-20)	2.155(-26)	6.246(-26)
3.50(+03)	8.113(-19)	1.540(-20)	3.820(-20)	1.00(+07)	1.096(-20)	1.786(-26)	5.180(-26)
4.00(+03)	7.104(-19)	1.206(-20)	3.007(-20)	1.25(+07)	1.095(-20)	1.196(-26)	3.473(-26)
4.50(+03)	6.320(-19)	9.723(-21)	2.434(-20)	1.50(+07)	1.095(-20)	8.600(-27)	2.498(-26)
5.00(+03)	5.694(-19)	8.017(-21)	2.014(-20)	1.75(+07)	1.095(-20)	6.493(-27)	1.888(-26)
6.00(+03)	4.755(-19)	5.738(-21)	1.450(-20)	2.00(+07)	1.094(-20)	5.084(-27)	1.479(-26)
7.00(+03)	4.086(-19)	4.324(-21)	1.097(-20)	2.50(+07)	1.094(-20)	3.370(-27)	9.813(-27)
8.00(+03)	3.584(-19)	3.383(-21)	8.621(-21)	3.00(+07)	1.094(-20)	2.403(-27)	7.005(-27)
9.00(+03)	3.194(-19)	2.725(-21)	6.966(-21)	3.50(+07)	1.094(-20)	1.803(-27)	5.261(-27)
1.00(+04)	2.882(-19)	2.245(-21)	5.756(-21)	4.00(+07)	1.094(-20)	1.405(-27)	4.101(-27)
1.25(+04)	2.322(-19)	1.489(-21)	3.841(-21)	4.50(+07)	1.094(-20)	1.126(-27)	3.290(-27)
1.50(+04)	1.948(-19)	1.065(-21)	2.760(-21)	5.00(+07)	1.094(-20)	9.236(-28)	2.700(-27)
1.75(+04)	1.681(-19)	8.021(-22)	2.087(-21)	6.00(+07)	1.094(-20)	6.544(-28)	1.916(-27)
2.00(+04)	1.481(-19)	6.277(-22)	1.638(-21)	7.00(+07)	1.094(-20)	4.882(-28)	1.432(-27)
2.50(+04)	1.201(-19)	4.169(-22)	1.094(-21)	8.00(+07)	1.094(-20)	3.784(-28)	1.111(-27)
3.00(+04)	1.015(-19)	2.986(-22)	7.870(-22)	9.00(+07)	1.094(-20)	3.019(-28)	8.877(-28)
3.50(+04)	8.818(-20)	2.254(-22)	5.962(-22)	1.00(+08)	1.094(-20)	2.465(-28)	7.257(-28)
4.00(+04)	7.820(-20)	1.768(-22)	4.690(-22)	1.25(+08)	1.094(-20)	1.600(-28)	4.725(-28)
4.50(+04)	7.044(-20)	1.428(-22)	3.798(-22)	1.50(+08)	1.094(-20)	1.121(-28)	3.320(-28)
5.00(+04)	6.424(-20)	1.180(-22)	3.147(-22)	1.75(+08)	1.094(-20)	8.281(-29)	2.459(-28)
6.00(+04)	5.494(-20)	8.496(-23)	2.276(-22)	2.00(+08)	1.094(-20)	6.364(-29)	1.893(-28)
7.00(+04)	4.831(-20)	6.447(-23)	1.733(-22)	2.50(+08)	1.094(-20)	4.092(-29)	1.220(-28)
8.00(+04)	4.334(-20)	5.084(-23)	1.371(-22)	3.00(+08)	1.094(-20)	2.849(-29)	8.511(-29)
9.00(+04)	3.948(-20)	4.128(-23)	1.117(-22)	3.50(+08)	1.094(-20)	2.096(-29)	6.270(-29)
1.00(+05)	3.640(-20)	3.429(-23)	9.301(-23)	4.00(+08)	1.094(-20)	1.607(-29)	4.809(-29)
1.25(+05)	3.086(-20)	2.325(-23)	6.340(-23)	4.50(+08)	1.094(-20)	1.271(-29)	3.804(-29)
1.50(+05)	2.718(-20)	1.699(-23)	4.654(-23)	5.00(+08)	1.094(-20)	1.030(-29)	3.084(-29)
1.75(+05)	2.457(-20)	1.308(-23)	3.595(-23)	6.00(+08)	1.094(-20)	7.157(-30)	2.145(-29)
2.00(+05)	2.262(-20)	1.045(-23)	2.882(-23)	7.00(+08)	1.094(-20)	5.261(-30)	1.577(-29)
2.50(+05)	1.992(-20)	7.217(-24)	2.002(-23)	8.00(+08)	1.094(-20)	4.029(-30)	1.208(-29)
3.00(+05)	1.814(-20)	5.361(-24)	1.494(-23)	9.00(+08)	1.094(-20)	3.184(-30)	9.548(-30)
3.50(+05)	1.688(-20)	4.183(-24)	1.170(-23)	1.00(+09)	1.094(-20)	2.580(-30)	7.736(-30)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Helium He (Z = 2)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.500(-17)	2.599(-17)	3.974(-17)	4.00(+05)	2.410(-20)	1.217(-23)	3.385(-23)
1.25(+02)	4.275(-17)	1.793(-17)	2.881(-17)	4.50(+05)	2.303(-20)	1.012(-23)	2.823(-23)
1.50(+02)	3.479(-17)	1.318(-17)	2.201(-17)	5.00(+05)	2.219(-20)	8.589(-24)	2.402(-23)
1.75(+02)	2.925(-17)	1.014(-17)	1.745(-17)	6.00(+05)	2.095(-20)	6.480(-24)	1.819(-23)
2.00(+02)	2.518(-17)	8.068(-18)	1.423(-17)	7.00(+05)	2.010(-20)	5.114(-24)	1.440(-23)
2.50(+02)	1.964(-17)	5.491(-18)	1.006(-17)	8.00(+05)	1.948(-20)	4.168(-24)	1.177(-23)
3.00(+02)	1.606(-17)	4.002(-18)	7.550(-18)	9.00(+05)	1.901(-20)	3.481(-24)	9.846(-24)
3.50(+02)	1.357(-17)	3.060(-18)	5.905(-18)	1.00(+06)	1.865(-20)	2.962(-24)	8.393(-24)
4.00(+02)	1.173(-17)	2.423(-18)	4.764(-18)	1.25(+06)	1.804(-20)	2.103(-24)	5.978(-24)
4.50(+02)	1.033(-17)	1.972(-18)	3.936(-18)	1.50(+06)	1.766(-20)	1.585(-24)	4.517(-24)
5.00(+02)	9.225(-18)	1.639(-18)	3.315(-18)	1.75(+06)	1.741(-20)	1.245(-24)	3.554(-24)
6.00(+02)	7.595(-18)	1.189(-18)	2.457(-18)	2.00(+06)	1.723(-20)	1.008(-24)	2.882(-24)
7.00(+02)	6.451(-18)	9.061(-19)	1.904(-18)	2.50(+06)	1.701(-20)	7.053(-25)	2.020(-24)
8.00(+02)	5.605(-18)	7.156(-19)	1.524(-18)	3.00(+06)	1.688(-20)	5.242(-25)	1.504(-24)
9.00(+02)	4.955(-18)	5.809(-19)	1.252(-18)	3.50(+06)	1.679(-20)	4.066(-25)	1.168(-24)
1.00(+03)	4.440(-18)	4.819(-19)	1.048(-18)	4.00(+06)	1.673(-20)	3.254(-25)	9.357(-25)
1.25(+03)	3.523(-18)	3.241(-19)	7.187(-19)	4.50(+06)	1.669(-20)	2.669(-25)	7.680(-25)
1.50(+03)	2.920(-18)	2.342(-19)	5.268(-19)	5.00(+06)	1.666(-20)	2.231(-25)	6.427(-25)
1.75(+03)	2.494(-18)	1.779(-19)	4.045(-19)	6.00(+06)	1.662(-20)	1.632(-25)	4.706(-25)
2.00(+03)	2.177(-18)	1.401(-19)	3.214(-19)	7.00(+06)	1.660(-20)	1.249(-25)	3.606(-25)
2.50(+03)	1.735(-18)	9.387(-20)	2.185(-19)	8.00(+06)	1.658(-20)	9.890(-26)	2.857(-25)
3.00(+03)	1.444(-18)	6.763(-20)	1.591(-19)	9.00(+06)	1.657(-20)	8.036(-26)	2.323(-25)
3.50(+03)	1.236(-18)	5.124(-20)	1.216(-19)	1.00(+07)	1.656(-20)	6.667(-26)	1.928(-25)
4.00(+03)	1.081(-18)	4.027(-20)	9.622(-20)	1.25(+07)	1.654(-20)	4.474(-26)	1.296(-25)
4.50(+03)	9.613(-19)	3.255(-20)	7.823(-20)	1.50(+07)	1.654(-20)	3.220(-26)	9.334(-26)
5.00(+03)	8.654(-19)	2.690(-20)	6.499(-20)	1.75(+07)	1.653(-20)	2.434(-26)	7.061(-26)
6.00(+03)	7.221(-19)	1.934(-20)	4.710(-20)	2.00(+07)	1.653(-20)	1.908(-26)	5.538(-26)
7.00(+03)	6.199(-19)	1.462(-20)	3.585(-20)	2.50(+07)	1.653(-20)	1.266(-26)	3.680(-26)
8.00(+03)	5.435(-19)	1.147(-20)	2.829(-20)	3.00(+07)	1.652(-20)	9.038(-27)	2.630(-26)
9.00(+03)	4.842(-19)	9.264(-21)	2.295(-20)	3.50(+07)	1.652(-20)	6.786(-27)	1.977(-26)
1.00(+04)	4.368(-19)	7.650(-21)	1.902(-20)	4.00(+07)	1.652(-20)	5.288(-27)	1.542(-26)
1.25(+04)	3.515(-19)	5.098(-21)	1.278(-20)	4.50(+07)	1.652(-20)	4.241(-27)	1.238(-26)
1.50(+04)	2.948(-19)	3.659(-21)	9.233(-21)	5.00(+07)	1.652(-20)	3.478(-27)	1.016(-26)
1.75(+04)	2.544(-19)	2.764(-21)	7.012(-21)	6.00(+07)	1.652(-20)	2.464(-27)	7.212(-27)
2.00(+04)	2.241(-19)	2.168(-21)	5.524(-21)	7.00(+07)	1.652(-20)	1.838(-27)	5.388(-27)
2.50(+04)	1.817(-19)	1.446(-21)	3.710(-21)	8.00(+07)	1.652(-20)	1.423(-27)	4.181(-27)
3.00(+04)	1.535(-19)	1.039(-21)	2.681(-21)	9.00(+07)	1.652(-20)	1.135(-27)	3.339(-27)
3.50(+04)	1.333(-19)	7.862(-22)	2.038(-21)	1.00(+08)	1.652(-20)	9.259(-28)	2.729(-27)
4.00(+04)	1.182(-19)	6.179(-22)	1.608(-21)	1.25(+08)	1.652(-20)	5.999(-28)	1.774(-27)
4.50(+04)	1.065(-19)	4.999(-22)	1.306(-21)	1.50(+08)	1.652(-20)	4.196(-28)	1.245(-27)
5.00(+04)	9.709(-20)	4.138(-22)	1.084(-21)	1.75(+08)	1.652(-20)	3.097(-28)	9.210(-28)
6.00(+04)	8.303(-20)	2.988(-22)	7.870(-22)	2.00(+08)	1.652(-20)	2.378(-28)	7.085(-28)
7.00(+04)	7.300(-20)	2.272(-22)	6.012(-22)	2.50(+08)	1.652(-20)	1.528(-28)	4.562(-28)
8.00(+04)	6.549(-20)	1.795(-22)	4.768(-22)	3.00(+08)	1.652(-20)	1.063(-28)	3.179(-28)
9.00(+04)	5.965(-20)	1.460(-22)	3.891(-22)	3.50(+08)	1.652(-20)	7.821(-29)	2.340(-28)
1.00(+05)	5.499(-20)	1.214(-22)	3.247(-22)	4.00(+08)	1.652(-20)	5.993(-29)	1.795(-28)
1.25(+05)	4.662(-20)	8.255(-23)	2.222(-22)	4.50(+08)	1.652(-20)	4.739(-29)	1.419(-28)
1.50(+05)	4.107(-20)	6.047(-23)	1.636(-22)	5.00(+08)	1.652(-20)	3.840(-29)	1.151(-28)
1.75(+05)	3.712(-20)	4.662(-23)	1.267(-22)	6.00(+08)	1.652(-20)	2.668(-29)	7.998(-29)
2.00(+05)	3.418(-20)	3.730(-23)	1.018(-22)	7.00(+08)	1.652(-20)	1.961(-29)	5.880(-29)
2.50(+05)	3.009(-20)	2.584(-23)	7.096(-23)	8.00(+08)	1.652(-20)	1.502(-29)	4.504(-29)
3.00(+05)	2.740(-20)	1.923(-23)	5.309(-23)	9.00(+08)	1.652(-20)	1.187(-29)	3.559(-29)
3.50(+05)	2.550(-20)	1.503(-23)	4.167(-23)	1.00(+09)	1.652(-20)	9.616(-30)	2.884(-29)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Lithium Li (Z = 3)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.432(-16)	5.179(-17)	8.131(-17)	4.00(+05)	1.569(-19)	2.712(-23)	7.535(-23)
1.25(+02)	2.011(-16)	3.673(-17)	6.029(-17)	4.50(+05)	1.499(-19)	2.256(-23)	6.284(-23)
1.50(+02)	1.712(-16)	2.752(-17)	4.673(-17)	5.00(+05)	1.444(-19)	1.915(-23)	5.348(-23)
1.75(+02)	1.490(-16)	2.146(-17)	3.743(-17)	6.00(+05)	1.364(-19)	1.445(-23)	4.052(-23)
2.00(+02)	1.318(-16)	1.724(-17)	3.075(-17)	7.00(+05)	1.308(-19)	1.141(-23)	3.209(-23)
2.50(+02)	1.070(-16)	1.189(-17)	2.196(-17)	8.00(+05)	1.268(-19)	9.298(-24)	2.622(-23)
3.00(+02)	8.991(-17)	8.739(-18)	1.657(-17)	9.00(+05)	1.238(-19)	7.765(-24)	2.194(-23)
3.50(+02)	7.751(-17)	6.717(-18)	1.300(-17)	1.00(+06)	1.214(-19)	6.609(-24)	1.871(-23)
4.00(+02)	6.808(-17)	5.339(-18)	1.051(-17)	1.25(+06)	1.174(-19)	4.754(-24)	1.351(-23)
4.50(+02)	6.069(-17)	4.355(-18)	8.700(-18)	1.50(+06)	1.150(-19)	3.583(-24)	1.021(-23)
5.00(+02)	5.474(-17)	3.626(-18)	7.334(-18)	1.75(+06)	1.133(-19)	2.815(-24)	8.033(-24)
6.00(+02)	4.575(-17)	2.638(-18)	5.443(-18)	2.00(+06)	1.122(-19)	2.279(-24)	6.514(-24)
7.00(+02)	3.928(-17)	2.012(-18)	4.219(-18)	2.50(+06)	1.107(-19)	1.594(-24)	4.565(-24)
8.00(+02)	3.442(-17)	1.590(-18)	3.378(-18)	3.00(+06)	1.099(-19)	1.185(-24)	3.398(-24)
9.00(+02)	3.062(-17)	1.292(-18)	2.774(-18)	3.50(+06)	1.093(-19)	9.186(-25)	2.639(-24)
1.00(+03)	2.758(-17)	1.072(-18)	2.323(-18)	4.00(+06)	1.089(-19)	7.352(-25)	2.114(-24)
1.25(+03)	2.209(-17)	7.209(-19)	1.592(-18)	4.50(+06)	1.087(-19)	6.029(-25)	1.735(-24)
1.50(+03)	1.843(-17)	5.208(-19)	1.166(-18)	5.00(+06)	1.085(-19)	5.041(-25)	1.452(-24)
1.75(+03)	1.581(-17)	3.954(-19)	8.953(-19)	6.00(+06)	1.082(-19)	3.687(-25)	1.063(-24)
2.00(+03)	1.384(-17)	3.112(-19)	7.113(-19)	7.00(+06)	1.080(-19)	2.822(-25)	8.142(-25)
2.50(+03)	1.109(-17)	2.085(-19)	4.833(-19)	8.00(+06)	1.079(-19)	2.234(-25)	6.450(-25)
3.00(+03)	9.252(-18)	1.502(-19)	3.519(-19)	9.00(+06)	1.079(-19)	1.815(-25)	5.244(-25)
3.50(+03)	7.941(-18)	1.137(-19)	2.688(-19)	1.00(+07)	1.078(-19)	1.505(-25)	4.353(-25)
4.00(+03)	6.958(-18)	8.937(-20)	2.127(-19)	1.25(+07)	1.077(-19)	1.010(-25)	2.925(-25)
4.50(+03)	6.193(-18)	7.223(-20)	1.729(-19)	1.50(+07)	1.077(-19)	7.269(-26)	2.107(-25)
5.00(+03)	5.582(-18)	5.969(-20)	1.436(-19)	1.75(+07)	1.076(-19)	5.494(-26)	1.594(-25)
6.00(+03)	4.664(-18)	4.290(-20)	1.041(-19)	2.00(+07)	1.076(-19)	4.304(-26)	1.250(-25)
7.00(+03)	4.009(-18)	3.243(-20)	7.924(-20)	2.50(+07)	1.076(-19)	2.856(-26)	8.302(-26)
8.00(+03)	3.518(-18)	2.545(-20)	6.253(-20)	3.00(+07)	1.076(-19)	2.038(-26)	5.932(-26)
9.00(+03)	3.136(-18)	2.055(-20)	5.073(-20)	3.50(+07)	1.076(-19)	1.530(-26)	4.457(-26)
1.00(+04)	2.830(-18)	1.697(-20)	4.206(-20)	4.00(+07)	1.076(-19)	1.192(-26)	3.476(-26)
1.25(+04)	2.280(-18)	1.131(-20)	2.827(-20)	4.50(+07)	1.076(-19)	9.552(-27)	2.789(-26)
1.50(+04)	1.914(-18)	8.117(-21)	2.042(-20)	5.00(+07)	1.076(-19)	7.832(-27)	2.289(-26)
1.75(+04)	1.652(-18)	6.133(-21)	1.551(-20)	6.00(+07)	1.075(-19)	5.543(-27)	1.624(-26)
2.00(+04)	1.456(-18)	4.812(-21)	1.222(-20)	7.00(+07)	1.075(-19)	4.131(-27)	1.212(-26)
2.50(+04)	1.181(-18)	3.209(-21)	8.212(-21)	8.00(+07)	1.075(-19)	3.197(-27)	9.401(-27)
3.00(+04)	9.976(-19)	2.307(-21)	5.937(-21)	9.00(+07)	1.075(-19)	2.547(-27)	7.504(-27)
3.50(+04)	8.668(-19)	1.746(-21)	4.515(-21)	1.00(+08)	1.075(-19)	2.076(-27)	6.128(-27)
4.00(+04)	7.687(-19)	1.372(-21)	3.563(-21)	1.25(+08)	1.075(-19)	1.343(-27)	3.979(-27)
4.50(+04)	6.925(-19)	1.110(-21)	2.894(-21)	1.50(+08)	1.075(-19)	9.387(-28)	2.789(-27)
5.00(+04)	6.316(-19)	9.194(-22)	2.403(-21)	1.75(+08)	1.075(-19)	6.923(-28)	2.061(-27)
6.00(+04)	5.402(-19)	6.640(-22)	1.745(-21)	2.00(+08)	1.075(-19)	5.314(-28)	1.585(-27)
7.00(+04)	4.750(-19)	5.051(-22)	1.334(-21)	2.50(+08)	1.075(-19)	3.412(-28)	1.019(-27)
8.00(+04)	4.261(-19)	3.991(-22)	1.058(-21)	3.00(+08)	1.075(-19)	2.373(-28)	7.100(-28)
9.00(+04)	3.882(-19)	3.246(-22)	8.635(-22)	3.50(+08)	1.075(-19)	1.746(-28)	5.225(-28)
1.00(+05)	3.579(-19)	2.701(-22)	7.208(-22)	4.00(+08)	1.075(-19)	1.337(-28)	4.006(-28)
1.25(+05)	3.034(-19)	1.837(-22)	4.935(-22)	4.50(+08)	1.075(-19)	1.057(-28)	3.168(-28)
1.50(+05)	2.673(-19)	1.346(-22)	3.635(-22)	5.00(+08)	1.075(-19)	8.567(-29)	2.567(-28)
1.75(+05)	2.416(-19)	1.038(-22)	2.816(-22)	6.00(+08)	1.075(-19)	5.952(-29)	1.784(-28)
2.00(+05)	2.225(-19)	8.304(-23)	2.263(-22)	7.00(+08)	1.075(-19)	4.375(-29)	1.312(-28)
2.50(+05)	1.959(-19)	5.753(-23)	1.578(-22)	8.00(+08)	1.075(-19)	3.350(-29)	1.005(-28)
3.00(+05)	1.784(-19)	4.284(-23)	1.181(-22)	9.00(+08)	1.075(-19)	2.647(-29)	7.940(-29)
3.50(+05)	1.660(-19)	3.349(-23)	9.272(-23)	1.00(+09)	1.075(-19)	2.145(-29)	6.432(-29)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Beryllium Be (Z = 4)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.026(-16)	7.960(-17)	1.194(-16)	4.00(+05)	2.489(-19)	4.802(-23)	1.333(-22)
1.25(+02)	2.573(-16)	5.765(-17)	9.145(-17)	4.50(+05)	2.378(-19)	3.993(-23)	1.112(-22)
1.50(+02)	2.242(-16)	4.393(-17)	7.263(-17)	5.00(+05)	2.291(-19)	3.390(-23)	9.462(-23)
1.75(+02)	1.989(-16)	3.472(-17)	5.927(-17)	6.00(+05)	2.163(-19)	2.559(-23)	7.170(-23)
2.00(+02)	1.788(-16)	2.820(-17)	4.941(-17)	7.00(+05)	2.075(-19)	2.020(-23)	5.679(-23)
2.50(+02)	1.488(-16)	1.978(-17)	3.605(-17)	8.00(+05)	2.011(-19)	1.647(-23)	4.641(-23)
3.00(+02)	1.275(-16)	1.471(-17)	2.760(-17)	9.00(+05)	1.963(-19)	1.375(-23)	3.885(-23)
3.50(+02)	1.115(-16)	1.141(-17)	2.189(-17)	1.00(+06)	1.926(-19)	1.171(-23)	3.312(-23)
4.00(+02)	9.905(-17)	9.127(-18)	1.784(-17)	1.25(+06)	1.863(-19)	8.430(-24)	2.395(-23)
4.50(+02)	8.909(-17)	7.484(-18)	1.485(-17)	1.50(+06)	1.823(-19)	6.354(-24)	1.809(-23)
5.00(+02)	8.095(-17)	6.257(-18)	1.258(-17)	1.75(+06)	1.798(-19)	4.991(-24)	1.424(-23)
6.00(+02)	6.843(-17)	4.578(-18)	9.401(-18)	2.00(+06)	1.779(-19)	4.042(-24)	1.155(-23)
7.00(+02)	5.925(-17)	3.507(-18)	7.322(-18)	2.50(+06)	1.756(-19)	2.827(-24)	8.094(-24)
8.00(+02)	5.224(-17)	2.780(-18)	5.882(-18)	3.00(+06)	1.743(-19)	2.101(-24)	6.025(-24)
9.00(+02)	4.671(-17)	2.263(-18)	4.841(-18)	3.50(+06)	1.734(-19)	1.630(-24)	4.678(-24)
1.00(+03)	4.224(-17)	1.880(-18)	4.062(-18)	4.00(+06)	1.728(-19)	1.304(-24)	3.748(-24)
1.25(+03)	3.408(-17)	1.268(-18)	2.792(-18)	4.50(+06)	1.724(-19)	1.069(-24)	3.076(-24)
1.50(+03)	2.856(-17)	9.176(-19)	2.049(-18)	5.00(+06)	1.721(-19)	8.943(-25)	2.574(-24)
1.75(+03)	2.458(-17)	6.972(-19)	1.574(-18)	6.00(+06)	1.716(-19)	6.541(-25)	1.885(-24)
2.00(+03)	2.158(-17)	5.492(-19)	1.252(-18)	7.00(+06)	1.714(-19)	5.006(-25)	1.444(-24)
2.50(+03)	1.735(-17)	3.681(-19)	8.510(-19)	8.00(+06)	1.712(-19)	3.963(-25)	1.144(-24)
3.00(+03)	1.451(-17)	2.652(-19)	6.198(-19)	9.00(+06)	1.711(-19)	3.220(-25)	9.302(-25)
3.50(+03)	1.248(-17)	2.009(-19)	4.736(-19)	1.00(+07)	1.710(-19)	2.671(-25)	7.721(-25)
4.00(+03)	1.095(-17)	1.579(-19)	3.748(-19)	1.25(+07)	1.708(-19)	1.792(-25)	5.188(-25)
4.50(+03)	9.752(-18)	1.276(-19)	3.047(-19)	1.50(+07)	1.708(-19)	1.290(-25)	3.737(-25)
5.00(+03)	8.796(-18)	1.054(-19)	2.531(-19)	1.75(+07)	1.707(-19)	9.747(-26)	2.827(-25)
6.00(+03)	7.358(-18)	7.577(-20)	1.835(-19)	2.00(+07)	1.707(-19)	7.637(-26)	2.217(-25)
7.00(+03)	6.330(-18)	5.729(-20)	1.397(-19)	2.50(+07)	1.706(-19)	5.067(-26)	1.473(-25)
8.00(+03)	5.558(-18)	4.495(-20)	1.102(-19)	3.00(+07)	1.706(-19)	3.615(-26)	1.052(-25)
9.00(+03)	4.956(-18)	3.629(-20)	8.941(-20)	3.50(+07)	1.706(-19)	2.713(-26)	7.904(-26)
1.00(+04)	4.475(-18)	2.997(-20)	7.414(-20)	4.00(+07)	1.706(-19)	2.113(-26)	6.164(-26)
1.25(+04)	3.608(-18)	1.997(-20)	4.983(-20)	4.50(+07)	1.706(-19)	1.693(-26)	4.945(-26)
1.50(+04)	3.029(-18)	1.434(-20)	3.600(-20)	5.00(+07)	1.706(-19)	1.388(-26)	4.058(-26)
1.75(+04)	2.616(-18)	1.083(-20)	2.735(-20)	6.00(+07)	1.706(-19)	9.821(-27)	2.877(-26)
2.00(+04)	2.305(-18)	8.498(-21)	2.156(-20)	7.00(+07)	1.706(-19)	7.315(-27)	2.148(-26)
2.50(+04)	1.871(-18)	5.668(-21)	1.448(-20)	8.00(+07)	1.706(-19)	5.659(-27)	1.665(-26)
3.00(+04)	1.581(-18)	4.074(-21)	1.047(-20)	9.00(+07)	1.706(-19)	4.506(-27)	1.328(-26)
3.50(+04)	1.374(-18)	3.084(-21)	7.964(-21)	1.00(+08)	1.706(-19)	3.672(-27)	1.084(-26)
4.00(+04)	1.218(-18)	2.424(-21)	6.287(-21)	1.25(+08)	1.706(-19)	2.374(-27)	7.036(-27)
4.50(+04)	1.098(-18)	1.962(-21)	5.106(-21)	1.50(+08)	1.706(-19)	1.658(-27)	4.928(-27)
5.00(+04)	1.001(-18)	1.624(-21)	4.241(-21)	1.75(+08)	1.706(-19)	1.222(-27)	3.641(-27)
6.00(+04)	8.564(-19)	1.173(-21)	3.080(-21)	2.00(+08)	1.706(-19)	9.379(-28)	2.798(-27)
7.00(+04)	7.531(-19)	8.927(-22)	2.354(-21)	2.50(+08)	1.706(-19)	6.019(-28)	1.799(-27)
8.00(+04)	6.757(-19)	7.054(-22)	1.868(-21)	3.00(+08)	1.706(-19)	4.186(-28)	1.253(-27)
9.00(+04)	6.155(-19)	5.738(-22)	1.525(-21)	3.50(+08)	1.706(-19)	3.079(-28)	9.218(-28)
1.00(+05)	5.675(-19)	4.775(-22)	1.273(-21)	4.00(+08)	1.706(-19)	2.359(-28)	7.065(-28)
1.25(+05)	4.812(-19)	3.248(-22)	8.718(-22)	4.50(+08)	1.706(-19)	1.864(-28)	5.587(-28)
1.50(+05)	4.239(-19)	2.380(-22)	6.424(-22)	5.00(+08)	1.706(-19)	1.511(-28)	4.528(-28)
1.75(+05)	3.832(-19)	1.835(-22)	4.977(-22)	6.00(+08)	1.706(-19)	1.050(-28)	3.147(-28)
2.00(+05)	3.528(-19)	1.469(-22)	4.000(-22)	7.00(+08)	1.706(-19)	7.713(-29)	2.313(-28)
2.50(+05)	3.106(-19)	1.018(-22)	2.790(-22)	8.00(+08)	1.706(-19)	5.907(-29)	1.771(-28)
3.00(+05)	2.829(-19)	7.581(-23)	2.088(-22)	9.00(+08)	1.706(-19)	4.668(-29)	1.400(-28)
3.50(+05)	2.633(-19)	5.928(-23)	1.640(-22)	1.00(+09)	1.706(-19)	3.781(-29)	1.134(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Boron B (Z = 5)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.097(-16)	1.056(-16)	1.418(-16)	4.00(+05)	3.135(-19)	7.449(-23)	2.066(-22)
1.25(+02)	2.666(-16)	7.767(-17)	1.126(-16)	4.50(+05)	2.996(-19)	6.196(-23)	1.723(-22)
1.50(+02)	2.353(-16)	5.995(-17)	9.192(-17)	5.00(+05)	2.886(-19)	5.261(-23)	1.467(-22)
1.75(+02)	2.112(-16)	4.790(-17)	7.666(-17)	6.00(+05)	2.725(-19)	3.971(-23)	1.112(-22)
2.00(+02)	1.920(-16)	3.929(-17)	6.505(-17)	7.00(+05)	2.614(-19)	3.136(-23)	8.807(-23)
2.50(+02)	1.629(-16)	2.799(-17)	4.876(-17)	8.00(+05)	2.533(-19)	2.557(-23)	7.200(-23)
3.00(+02)	1.417(-16)	2.107(-17)	3.808(-17)	9.00(+05)	2.473(-19)	2.136(-23)	6.027(-23)
3.50(+02)	1.255(-16)	1.650(-17)	3.066(-17)	1.00(+06)	2.426(-19)	1.818(-23)	5.140(-23)
4.00(+02)	1.127(-16)	1.330(-17)	2.528(-17)	1.25(+06)	2.346(-19)	1.305(-23)	3.704(-23)
4.50(+02)	1.023(-16)	1.098(-17)	2.125(-17)	1.50(+06)	2.297(-19)	9.838(-24)	2.799(-23)
5.00(+02)	9.364(-17)	9.225(-18)	1.814(-17)	1.75(+06)	2.264(-19)	7.730(-24)	2.203(-23)
6.00(+02)	8.012(-17)	6.806(-18)	1.371(-17)	2.00(+06)	2.241(-19)	6.260(-24)	1.787(-23)
7.00(+02)	7.001(-17)	5.246(-18)	1.077(-17)	2.50(+06)	2.212(-19)	4.380(-24)	1.253(-23)
8.00(+02)	6.218(-17)	4.177(-18)	8.711(-18)	3.00(+06)	2.195(-19)	3.256(-24)	9.331(-24)
9.00(+02)	5.592(-17)	3.412(-18)	7.205(-18)	3.50(+06)	2.184(-19)	2.526(-24)	7.246(-24)
1.00(+03)	5.081(-17)	2.844(-18)	6.070(-18)	4.00(+06)	2.176(-19)	2.022(-24)	5.806(-24)
1.25(+03)	4.136(-17)	1.928(-18)	4.202(-18)	4.50(+06)	2.171(-19)	1.658(-24)	4.766(-24)
1.50(+03)	3.487(-17)	1.400(-18)	3.098(-18)	5.00(+06)	2.167(-19)	1.387(-24)	3.989(-24)
1.75(+03)	3.015(-17)	1.066(-18)	2.388(-18)	6.00(+06)	2.162(-19)	1.014(-24)	2.922(-24)
2.00(+03)	2.656(-17)	8.410(-19)	1.903(-18)	7.00(+06)	2.158(-19)	7.765(-25)	2.239(-24)
2.50(+03)	2.145(-17)	5.650(-19)	1.298(-18)	8.00(+06)	2.156(-19)	6.148(-25)	1.774(-24)
3.00(+03)	1.800(-17)	4.076(-19)	9.474(-19)	9.00(+06)	2.155(-19)	4.996(-25)	1.442(-24)
3.50(+03)	1.551(-17)	3.091(-19)	7.248(-19)	1.00(+07)	2.154(-19)	4.145(-25)	1.197(-24)
4.00(+03)	1.363(-17)	2.430(-19)	5.742(-19)	1.25(+07)	2.152(-19)	2.781(-25)	8.047(-25)
4.50(+03)	1.216(-17)	1.965(-19)	4.672(-19)	1.50(+07)	2.151(-19)	2.002(-25)	5.798(-25)
5.00(+03)	1.098(-17)	1.625(-19)	3.884(-19)	1.75(+07)	2.150(-19)	1.513(-25)	4.386(-25)
6.00(+03)	9.198(-18)	1.168(-19)	2.818(-19)	2.00(+07)	2.150(-19)	1.186(-25)	3.439(-25)
7.00(+03)	7.922(-18)	8.836(-20)	2.146(-19)	2.50(+07)	2.149(-19)	7.865(-26)	2.285(-25)
8.00(+03)	6.961(-18)	6.936(-20)	1.695(-19)	3.00(+07)	2.149(-19)	5.612(-26)	1.633(-25)
9.00(+03)	6.212(-18)	5.601(-20)	1.375(-19)	3.50(+07)	2.149(-19)	4.211(-26)	1.227(-25)
1.00(+04)	5.612(-18)	4.626(-20)	1.141(-19)	4.00(+07)	2.149(-19)	3.280(-26)	9.565(-26)
1.25(+04)	4.528(-18)	3.084(-20)	7.672(-20)	4.50(+07)	2.149(-19)	2.628(-26)	7.674(-26)
1.50(+04)	3.804(-18)	2.214(-20)	5.546(-20)	5.00(+07)	2.149(-19)	2.154(-26)	6.297(-26)
1.75(+04)	3.286(-18)	1.673(-20)	4.214(-20)	6.00(+07)	2.149(-19)	1.523(-26)	4.464(-26)
2.00(+04)	2.897(-18)	1.313(-20)	3.322(-20)	7.00(+07)	2.149(-19)	1.134(-26)	3.331(-26)
2.50(+04)	2.352(-18)	8.762(-21)	2.233(-20)	8.00(+07)	2.149(-19)	8.772(-27)	2.581(-26)
3.00(+04)	1.988(-18)	6.299(-21)	1.615(-20)	9.00(+07)	2.149(-19)	6.983(-27)	2.059(-26)
3.50(+04)	1.728(-18)	4.769(-21)	1.229(-20)	1.00(+08)	2.149(-19)	5.689(-27)	1.681(-26)
4.00(+04)	1.533(-18)	3.750(-21)	9.704(-21)	1.25(+08)	2.149(-19)	3.675(-27)	1.090(-26)
4.50(+04)	1.382(-18)	3.035(-21)	7.883(-21)	1.50(+08)	2.149(-19)	2.566(-27)	7.630(-27)
5.00(+04)	1.260(-18)	2.513(-21)	6.549(-21)	1.75(+08)	2.149(-19)	1.891(-27)	5.635(-27)
6.00(+04)	1.078(-18)	1.816(-21)	4.759(-21)	2.00(+08)	2.149(-19)	1.451(-27)	4.330(-27)
7.00(+04)	9.481(-19)	1.382(-21)	3.638(-21)	2.50(+08)	2.149(-19)	9.309(-28)	2.783(-27)
8.00(+04)	8.507(-19)	1.092(-21)	2.887(-21)	3.00(+08)	2.148(-19)	6.473(-28)	1.937(-27)
9.00(+04)	7.750(-19)	8.884(-22)	2.357(-21)	3.50(+08)	2.148(-19)	4.760(-28)	1.425(-27)
1.00(+05)	7.146(-19)	7.394(-22)	1.968(-21)	4.00(+08)	2.148(-19)	3.647(-28)	1.092(-27)
1.25(+05)	6.060(-19)	5.031(-22)	1.348(-21)	4.50(+08)	2.148(-19)	2.882(-28)	8.638(-28)
1.50(+05)	5.339(-19)	3.687(-22)	9.939(-22)	5.00(+08)	2.148(-19)	2.335(-28)	7.000(-28)
1.75(+05)	4.826(-19)	2.844(-22)	7.703(-22)	6.00(+08)	2.148(-19)	1.622(-28)	4.864(-28)
2.00(+05)	4.444(-19)	2.277(-22)	6.192(-22)	7.00(+08)	2.148(-19)	1.192(-28)	3.575(-28)
2.50(+05)	3.913(-19)	1.578(-22)	4.321(-22)	8.00(+08)	2.148(-19)	9.130(-29)	2.738(-28)
3.00(+05)	3.563(-19)	1.176(-22)	3.235(-22)	9.00(+08)	2.148(-19)	7.215(-29)	2.164(-28)
3.50(+05)	3.317(-19)	9.195(-23)	2.541(-22)	1.00(+09)	2.148(-19)	5.844(-29)	1.753(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Carbon C (Z = 6)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.961(-16)	1.281(-16)	1.483(-16)	4.00(+05)	3.562(-19)	1.062(-22)	2.941(-22)
1.25(+02)	2.559(-16)	9.548(-17)	1.219(-16)	4.50(+05)	3.404(-19)	8.834(-23)	2.454(-22)
1.50(+02)	2.271(-16)	7.450(-17)	1.023(-16)	5.00(+05)	3.279(-19)	7.501(-23)	2.089(-22)
1.75(+02)	2.052(-16)	6.008(-17)	8.727(-17)	6.00(+05)	3.096(-19)	5.664(-23)	1.584(-22)
2.00(+02)	1.877(-16)	4.967(-17)	7.544(-17)	7.00(+05)	2.970(-19)	4.473(-23)	1.255(-22)
2.50(+02)	1.612(-16)	3.586(-17)	5.821(-17)	8.00(+05)	2.879(-19)	3.648(-23)	1.026(-22)
3.00(+02)	1.418(-16)	2.729(-17)	4.646(-17)	9.00(+05)	2.810(-19)	3.048(-23)	8.593(-23)
3.50(+02)	1.269(-16)	2.156(-17)	3.804(-17)	1.00(+06)	2.756(-19)	2.595(-23)	7.329(-23)
4.00(+02)	1.149(-16)	1.751(-17)	3.180(-17)	1.25(+06)	2.666(-19)	1.859(-23)	5.270(-23)
4.50(+02)	1.051(-16)	1.454(-17)	2.702(-17)	1.50(+06)	2.610(-19)	1.402(-23)	3.984(-23)
5.00(+02)	9.687(-17)	1.229(-17)	2.328(-17)	1.75(+06)	2.573(-19)	1.102(-23)	3.137(-23)
6.00(+02)	8.383(-17)	9.146(-18)	1.786(-17)	2.00(+06)	2.547(-19)	8.924(-24)	2.545(-23)
7.00(+02)	7.392(-17)	7.098(-18)	1.418(-17)	2.50(+06)	2.514(-19)	6.246(-24)	1.785(-23)
8.00(+02)	6.613(-17)	5.683(-18)	1.157(-17)	3.00(+06)	2.494(-19)	4.645(-24)	1.330(-23)
9.00(+02)	5.984(-17)	4.662(-18)	9.631(-18)	3.50(+06)	2.481(-19)	3.604(-24)	1.033(-23)
1.00(+03)	5.465(-17)	3.900(-18)	8.159(-18)	4.00(+06)	2.473(-19)	2.885(-24)	8.279(-24)
1.25(+03)	4.492(-17)	2.662(-18)	5.705(-18)	4.50(+06)	2.467(-19)	2.367(-24)	6.797(-24)
1.50(+03)	3.814(-17)	1.941(-18)	4.235(-18)	5.00(+06)	2.462(-19)	1.979(-24)	5.690(-24)
1.75(+03)	3.314(-17)	1.483(-18)	3.281(-18)	6.00(+06)	2.456(-19)	1.448(-24)	4.168(-24)
2.00(+03)	2.930(-17)	1.173(-18)	2.624(-18)	7.00(+06)	2.453(-19)	1.109(-24)	3.195(-24)
2.50(+03)	2.380(-17)	7.910(-19)	1.799(-18)	8.00(+06)	2.450(-19)	8.780(-25)	2.532(-24)
3.00(+03)	2.005(-17)	5.720(-19)	1.318(-18)	9.00(+06)	2.448(-19)	7.136(-25)	2.059(-24)
3.50(+03)	1.733(-17)	4.344(-19)	1.011(-18)	1.00(+07)	2.447(-19)	5.921(-25)	1.709(-24)
4.00(+03)	1.526(-17)	3.420(-19)	8.021(-19)	1.25(+07)	2.445(-19)	3.974(-25)	1.149(-24)
4.50(+03)	1.363(-17)	2.768(-19)	6.536(-19)	1.50(+07)	2.444(-19)	2.861(-25)	8.280(-25)
5.00(+03)	1.233(-17)	2.290(-19)	5.439(-19)	1.75(+07)	2.443(-19)	2.162(-25)	6.265(-25)
6.00(+03)	1.035(-17)	1.649(-19)	3.953(-19)	2.00(+07)	2.443(-19)	1.694(-25)	4.913(-25)
7.00(+03)	8.926(-18)	1.248(-19)	3.015(-19)	2.50(+07)	2.442(-19)	1.124(-25)	3.265(-25)
8.00(+03)	7.852(-18)	9.802(-20)	2.382(-19)	3.00(+07)	2.442(-19)	8.022(-26)	2.333(-25)
9.00(+03)	7.013(-18)	7.919(-20)	1.935(-19)	3.50(+07)	2.442(-19)	6.020(-26)	1.753(-25)
1.00(+04)	6.339(-18)	6.543(-20)	1.606(-19)	4.00(+07)	2.442(-19)	4.689(-26)	1.367(-25)
1.25(+04)	5.122(-18)	4.366(-20)	1.081(-19)	4.50(+07)	2.442(-19)	3.757(-26)	1.097(-25)
1.50(+04)	4.306(-18)	3.136(-20)	7.824(-20)	5.00(+07)	2.441(-19)	3.079(-26)	8.998(-26)
1.75(+04)	3.722(-18)	2.371(-20)	5.949(-20)	6.00(+07)	2.441(-19)	2.177(-26)	6.378(-26)
2.00(+04)	3.283(-18)	1.861(-20)	4.693(-20)	7.00(+07)	2.441(-19)	1.621(-26)	4.759(-26)
2.50(+04)	2.667(-18)	1.243(-20)	3.157(-20)	8.00(+07)	2.441(-19)	1.253(-26)	3.688(-26)
3.00(+04)	2.255(-18)	8.937(-21)	2.285(-20)	9.00(+07)	2.441(-19)	9.974(-27)	2.941(-26)
3.50(+04)	1.961(-18)	6.769(-21)	1.739(-20)	1.00(+08)	2.441(-19)	8.124(-27)	2.400(-26)
4.00(+04)	1.740(-18)	5.324(-21)	1.374(-20)	1.25(+08)	2.441(-19)	5.246(-27)	1.556(-26)
4.50(+04)	1.568(-18)	4.310(-21)	1.116(-20)	1.50(+08)	2.441(-19)	3.661(-27)	1.089(-26)
5.00(+04)	1.430(-18)	3.570(-21)	9.278(-21)	1.75(+08)	2.441(-19)	2.698(-27)	8.041(-27)
6.00(+04)	1.224(-18)	2.580(-21)	6.745(-21)	2.00(+08)	2.441(-19)	2.070(-27)	6.177(-27)
7.00(+04)	1.077(-18)	1.964(-21)	5.159(-21)	2.50(+08)	2.441(-19)	1.328(-27)	3.970(-27)
8.00(+04)	9.661(-19)	1.552(-21)	4.095(-21)	3.00(+08)	2.441(-19)	9.232(-28)	2.763(-27)
9.00(+04)	8.802(-19)	1.263(-21)	3.345(-21)	3.50(+08)	2.441(-19)	6.788(-28)	2.033(-27)
1.00(+05)	8.116(-19)	1.052(-21)	2.794(-21)	4.00(+08)	2.441(-19)	5.200(-28)	1.558(-27)
1.25(+05)	6.883(-19)	7.157(-22)	1.915(-21)	4.50(+08)	2.441(-19)	4.110(-28)	1.232(-27)
1.50(+05)	6.065(-19)	5.248(-22)	1.412(-21)	5.00(+08)	2.441(-19)	3.330(-28)	9.981(-28)
1.75(+05)	5.483(-19)	4.049(-22)	1.095(-21)	6.00(+08)	2.441(-19)	2.313(-28)	6.935(-28)
2.00(+05)	5.048(-19)	3.242(-22)	8.802(-22)	7.00(+08)	2.441(-19)	1.700(-28)	5.097(-28)
2.50(+05)	4.445(-19)	2.248(-22)	6.145(-22)	8.00(+08)	2.441(-19)	1.302(-28)	3.903(-28)
3.00(+05)	4.048(-19)	1.675(-22)	4.603(-22)	9.00(+08)	2.441(-19)	1.029(-28)	3.085(-28)
3.50(+05)	3.769(-19)	1.310(-22)	3.616(-22)	1.00(+09)	2.441(-19)	8.331(-29)	2.499(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Nitrogen N (Z = 7)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.744(-16)	1.456(-16)	1.429(-16)	4.00(+05)	3.819(-19)	1.428(-22)	3.949(-22)
1.25(+02)	2.374(-16)	1.102(-16)	1.212(-16)	4.50(+05)	3.649(-19)	1.188(-22)	3.296(-22)
1.50(+02)	2.112(-16)	8.697(-17)	1.044(-16)	5.00(+05)	3.515(-19)	1.009(-22)	2.807(-22)
1.75(+02)	1.913(-16)	7.076(-17)	9.111(-17)	6.00(+05)	3.320(-19)	7.624(-23)	2.129(-22)
2.00(+02)	1.755(-16)	5.894(-17)	8.026(-17)	7.00(+05)	3.184(-19)	6.023(-23)	1.688(-22)
2.50(+02)	1.518(-16)	4.307(-17)	6.381(-17)	8.00(+05)	3.086(-19)	4.913(-23)	1.380(-22)
3.00(+02)	1.346(-16)	3.309(-17)	5.209(-17)	9.00(+05)	3.012(-19)	4.105(-23)	1.156(-22)
3.50(+02)	1.212(-16)	2.635(-17)	4.342(-17)	1.00(+06)	2.955(-19)	3.496(-23)	9.862(-23)
4.00(+02)	1.105(-16)	2.155(-17)	3.682(-17)	1.25(+06)	2.858(-19)	2.502(-23)	7.085(-23)
4.50(+02)	1.017(-16)	1.800(-17)	3.166(-17)	1.50(+06)	2.798(-19)	1.887(-23)	5.358(-23)
5.00(+02)	9.427(-17)	1.529(-17)	2.756(-17)	1.75(+06)	2.758(-19)	1.484(-23)	4.221(-23)
6.00(+02)	8.238(-17)	1.148(-17)	2.148(-17)	2.00(+06)	2.730(-19)	1.202(-23)	3.425(-23)
7.00(+02)	7.324(-17)	8.971(-18)	1.727(-17)	2.50(+06)	2.695(-19)	8.417(-24)	2.403(-23)
8.00(+02)	6.597(-17)	7.223(-18)	1.422(-17)	3.00(+06)	2.674(-19)	6.261(-24)	1.791(-23)
9.00(+02)	6.005(-17)	5.953(-18)	1.194(-17)	3.50(+06)	2.661(-19)	4.858(-24)	1.391(-23)
1.00(+03)	5.511(-17)	4.999(-18)	1.018(-17)	4.00(+06)	2.651(-19)	3.890(-24)	1.115(-23)
1.25(+03)	4.575(-17)	3.437(-18)	7.204(-18)	4.50(+06)	2.645(-19)	3.192(-24)	9.160(-24)
1.50(+03)	3.912(-17)	2.520(-18)	5.393(-18)	5.00(+06)	2.640(-19)	2.670(-24)	7.668(-24)
1.75(+03)	3.418(-17)	1.934(-18)	4.204(-18)	6.00(+06)	2.634(-19)	1.954(-24)	5.619(-24)
2.00(+03)	3.036(-17)	1.534(-18)	3.378(-18)	7.00(+06)	2.630(-19)	1.496(-24)	4.307(-24)
2.50(+03)	2.482(-17)	1.039(-18)	2.332(-18)	8.00(+06)	2.627(-19)	1.185(-24)	3.414(-24)
3.00(+03)	2.100(-17)	7.535(-19)	1.716(-18)	9.00(+06)	2.625(-19)	9.631(-25)	2.777(-24)
3.50(+03)	1.820(-17)	5.734(-19)	1.320(-18)	1.00(+07)	2.624(-19)	7.992(-25)	2.306(-24)
4.00(+03)	1.607(-17)	4.522(-19)	1.050(-18)	1.25(+07)	2.621(-19)	5.366(-25)	1.550(-24)
4.50(+03)	1.439(-17)	3.665(-19)	8.577(-19)	1.50(+07)	2.620(-19)	3.863(-25)	1.117(-24)
5.00(+03)	1.303(-17)	3.035(-19)	7.149(-19)	1.75(+07)	2.619(-19)	2.920(-25)	8.456(-25)
6.00(+03)	1.096(-17)	2.189(-19)	5.208(-19)	2.00(+07)	2.619(-19)	2.288(-25)	6.633(-25)
7.00(+03)	9.472(-18)	1.659(-19)	3.979(-19)	2.50(+07)	2.618(-19)	1.519(-25)	4.408(-25)
8.00(+03)	8.343(-18)	1.304(-19)	3.149(-19)	3.00(+07)	2.618(-19)	1.084(-25)	3.150(-25)
9.00(+03)	7.459(-18)	1.054(-19)	2.560(-19)	3.50(+07)	2.618(-19)	8.131(-26)	2.367(-25)
1.00(+04)	6.748(-18)	8.714(-20)	2.127(-19)	4.00(+07)	2.618(-19)	6.332(-26)	1.846(-25)
1.25(+04)	5.460(-18)	5.821(-20)	1.434(-19)	4.50(+07)	2.618(-19)	5.073(-26)	1.481(-25)
1.50(+04)	4.595(-18)	4.185(-20)	1.039(-19)	5.00(+07)	2.618(-19)	4.157(-26)	1.215(-25)
1.75(+04)	3.975(-18)	3.166(-20)	7.907(-20)	6.00(+07)	2.618(-19)	2.939(-26)	8.610(-26)
2.00(+04)	3.508(-18)	2.486(-20)	6.241(-20)	7.00(+07)	2.617(-19)	2.187(-26)	6.423(-26)
2.50(+04)	2.852(-18)	1.661(-20)	4.204(-20)	8.00(+07)	2.617(-19)	1.690(-26)	4.976(-26)
3.00(+04)	2.413(-18)	1.195(-20)	3.045(-20)	9.00(+07)	2.617(-19)	1.345(-26)	3.967(-26)
3.50(+04)	2.098(-18)	9.056(-21)	2.319(-20)	1.00(+08)	2.617(-19)	1.095(-26)	3.237(-26)
4.00(+04)	1.862(-18)	7.125(-21)	1.833(-20)	1.25(+08)	2.617(-19)	7.068(-27)	2.097(-26)
4.50(+04)	1.679(-18)	5.770(-21)	1.490(-20)	1.50(+08)	2.617(-19)	4.931(-27)	1.467(-26)
5.00(+04)	1.532(-18)	4.780(-21)	1.239(-20)	1.75(+08)	2.617(-19)	3.633(-27)	1.083(-26)
6.00(+04)	1.311(-18)	3.457(-21)	9.011(-21)	2.00(+08)	2.617(-19)	2.786(-27)	8.319(-27)
7.00(+04)	1.153(-18)	2.632(-21)	6.895(-21)	2.50(+08)	2.617(-19)	1.787(-27)	5.344(-27)
8.00(+04)	1.035(-18)	2.081(-21)	5.476(-21)	3.00(+08)	2.617(-19)	1.242(-27)	3.719(-27)
9.00(+04)	9.432(-19)	1.694(-21)	4.474(-21)	3.50(+08)	2.617(-19)	9.135(-28)	2.736(-27)
1.00(+05)	8.697(-19)	1.410(-21)	3.738(-21)	4.00(+08)	2.617(-19)	6.997(-28)	2.096(-27)
1.25(+05)	7.377(-19)	9.605(-22)	2.564(-21)	4.50(+08)	2.617(-19)	5.530(-28)	1.657(-27)
1.50(+05)	6.500(-19)	7.045(-22)	1.892(-21)	5.00(+08)	2.617(-19)	4.480(-28)	1.343(-27)
1.75(+05)	5.877(-19)	5.437(-22)	1.467(-21)	6.00(+08)	2.617(-19)	3.112(-28)	9.331(-28)
2.00(+05)	5.412(-19)	4.355(-22)	1.180(-21)	7.00(+08)	2.617(-19)	2.287(-28)	6.858(-28)
2.50(+05)	4.765(-19)	3.021(-22)	8.243(-22)	8.00(+08)	2.617(-19)	1.751(-28)	5.252(-28)
3.00(+05)	4.340(-19)	2.252(-22)	6.177(-22)	9.00(+08)	2.617(-19)	1.384(-28)	4.150(-28)
3.50(+05)	4.040(-19)	1.762(-22)	4.855(-22)	1.00(+09)	2.617(-19)	1.121(-28)	3.362(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Oxygen O (Z = 8)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.539(-16)	1.577(-16)	1.327(-16)	4.00(+05)	4.015(-19)	1.843(-22)	5.087(-22)
1.25(+02)	2.202(-16)	1.216(-16)	1.149(-16)	4.50(+05)	3.837(-19)	1.534(-22)	4.248(-22)
1.50(+02)	1.960(-16)	9.722(-17)	1.013(-16)	5.00(+05)	3.696(-19)	1.303(-22)	3.618(-22)
1.75(+02)	1.778(-16)	7.986(-17)	9.011(-17)	6.00(+05)	3.491(-19)	9.844(-23)	2.746(-22)
2.00(+02)	1.634(-16)	6.702(-17)	8.079(-17)	7.00(+05)	3.348(-19)	7.778(-23)	2.177(-22)
2.50(+02)	1.419(-16)	4.955(-17)	6.613(-17)	8.00(+05)	3.245(-19)	6.347(-23)	1.781(-22)
3.00(+02)	1.263(-16)	3.841(-17)	5.520(-17)	9.00(+05)	3.168(-19)	5.305(-23)	1.492(-22)
3.50(+02)	1.143(-16)	3.081(-17)	4.685(-17)	1.00(+06)	3.108(-19)	4.518(-23)	1.273(-22)
4.00(+02)	1.047(-16)	2.536(-17)	4.031(-17)	1.25(+06)	3.005(-19)	3.232(-23)	9.143(-23)
4.50(+02)	9.675(-17)	2.130(-17)	3.509(-17)	1.50(+06)	2.942(-19)	2.439(-23)	6.917(-23)
5.00(+02)	9.006(-17)	1.818(-17)	3.085(-17)	1.75(+06)	2.900(-19)	1.918(-23)	5.450(-23)
6.00(+02)	7.931(-17)	1.376(-17)	2.446(-17)	2.00(+06)	2.871(-19)	1.554(-23)	4.423(-23)
7.00(+02)	7.100(-17)	1.082(-17)	1.992(-17)	2.50(+06)	2.834(-19)	1.089(-23)	3.105(-23)
8.00(+02)	6.434(-17)	8.758(-18)	1.657(-17)	3.00(+06)	2.812(-19)	8.099(-24)	2.315(-23)
9.00(+02)	5.887(-17)	7.252(-18)	1.403(-17)	3.50(+06)	2.798(-19)	6.286(-24)	1.799(-23)
1.00(+03)	5.428(-17)	6.114(-18)	1.205(-17)	4.00(+06)	2.788(-19)	5.035(-24)	1.442(-23)
1.25(+03)	4.549(-17)	4.236(-18)	8.640(-18)	4.50(+06)	2.781(-19)	4.131(-24)	1.185(-23)
1.50(+03)	3.918(-17)	3.124(-18)	6.530(-18)	5.00(+06)	2.776(-19)	3.456(-24)	9.919(-24)
1.75(+03)	3.443(-17)	2.407(-18)	5.126(-18)	6.00(+06)	2.769(-19)	2.530(-24)	7.271(-24)
2.00(+03)	3.072(-17)	1.916(-18)	4.142(-18)	7.00(+06)	2.765(-19)	1.938(-24)	5.575(-24)
2.50(+03)	2.528(-17)	1.304(-18)	2.882(-18)	8.00(+06)	2.762(-19)	1.535(-24)	4.419(-24)
3.00(+03)	2.149(-17)	9.490(-19)	2.132(-18)	9.00(+06)	2.760(-19)	1.248(-24)	3.595(-24)
3.50(+03)	1.869(-17)	7.241(-19)	1.647(-18)	1.00(+07)	2.759(-19)	1.035(-24)	2.986(-24)
4.00(+03)	1.655(-17)	5.721(-19)	1.314(-18)	1.25(+07)	2.756(-19)	6.953(-25)	2.008(-24)
4.50(+03)	1.485(-17)	4.644(-19)	1.076(-18)	1.50(+07)	2.755(-19)	5.007(-25)	1.447(-24)
5.00(+03)	1.347(-17)	3.851(-19)	8.982(-19)	1.75(+07)	2.754(-19)	3.785(-25)	1.095(-24)
6.00(+03)	1.137(-17)	2.782(-19)	6.563(-19)	2.00(+07)	2.754(-19)	2.966(-25)	8.593(-25)
7.00(+03)	9.841(-18)	2.111(-19)	5.025(-19)	2.50(+07)	2.753(-19)	1.969(-25)	5.712(-25)
8.00(+03)	8.681(-18)	1.661(-19)	3.983(-19)	3.00(+07)	2.753(-19)	1.405(-25)	4.082(-25)
9.00(+03)	7.770(-18)	1.344(-19)	3.243(-19)	3.50(+07)	2.753(-19)	1.054(-25)	3.067(-25)
1.00(+04)	7.036(-18)	1.112(-19)	2.696(-19)	4.00(+07)	2.753(-19)	8.207(-26)	2.392(-25)
1.25(+04)	5.703(-18)	7.438(-20)	1.822(-19)	4.50(+07)	2.752(-19)	6.575(-26)	1.919(-25)
1.50(+04)	4.805(-18)	5.352(-20)	1.322(-19)	5.00(+07)	2.752(-19)	5.387(-26)	1.574(-25)
1.75(+04)	4.160(-18)	4.052(-20)	1.007(-19)	6.00(+07)	2.752(-19)	3.807(-26)	1.115(-25)
2.00(+04)	3.673(-18)	3.184(-20)	7.955(-20)	7.00(+07)	2.752(-19)	2.832(-26)	8.319(-26)
2.50(+04)	2.989(-18)	2.129(-20)	5.365(-20)	8.00(+07)	2.752(-19)	2.188(-26)	6.443(-26)
3.00(+04)	2.530(-18)	1.533(-20)	3.889(-20)	9.00(+07)	2.752(-19)	1.741(-26)	5.137(-26)
3.50(+04)	2.202(-18)	1.162(-20)	2.964(-20)	1.00(+08)	2.752(-19)	1.417(-26)	4.190(-26)
4.00(+04)	1.955(-18)	9.146(-21)	2.344(-20)	1.25(+08)	2.752(-19)	9.141(-27)	2.714(-26)
4.50(+04)	1.762(-18)	7.409(-21)	1.907(-20)	1.50(+08)	2.752(-19)	6.375(-27)	1.898(-26)
5.00(+04)	1.608(-18)	6.140(-21)	1.586(-20)	1.75(+08)	2.752(-19)	4.696(-27)	1.400(-26)
6.00(+04)	1.377(-18)	4.442(-21)	1.154(-20)	2.00(+08)	2.752(-19)	3.601(-27)	1.075(-26)
7.00(+04)	1.212(-18)	3.383(-21)	8.838(-21)	2.50(+08)	2.752(-19)	2.309(-27)	6.907(-27)
8.00(+04)	1.087(-18)	2.676(-21)	7.023(-21)	3.00(+08)	2.752(-19)	1.605(-27)	4.806(-27)
9.00(+04)	9.910(-19)	2.179(-21)	5.740(-21)	3.50(+08)	2.752(-19)	1.180(-27)	3.535(-27)
1.00(+05)	9.139(-19)	1.815(-21)	4.797(-21)	4.00(+08)	2.752(-19)	9.039(-28)	2.708(-27)
1.25(+05)	7.754(-19)	1.236(-21)	3.293(-21)	4.50(+08)	2.752(-19)	7.144(-28)	2.141(-27)
1.50(+05)	6.833(-19)	9.072(-22)	2.431(-21)	5.00(+08)	2.752(-19)	5.787(-28)	1.735(-27)
1.75(+05)	6.178(-19)	7.004(-22)	1.886(-21)	6.00(+08)	2.752(-19)	4.020(-28)	1.205(-27)
2.00(+05)	5.689(-19)	5.612(-22)	1.518(-21)	7.00(+08)	2.752(-19)	2.954(-28)	8.858(-28)
2.50(+05)	5.010(-19)	3.895(-22)	1.061(-21)	8.00(+08)	2.752(-19)	2.262(-28)	6.783(-28)
3.00(+05)	4.563(-19)	2.904(-22)	7.952(-22)	9.00(+08)	2.752(-19)	1.787(-28)	5.360(-28)
3.50(+05)	4.248(-19)	2.273(-22)	6.252(-22)	1.00(+09)	2.752(-19)	1.448(-28)	4.342(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Fluorine F (Z = 9)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.342(-16)	1.638(-16)	1.220(-16)	4.00(+05)	4.171(-19)	2.304(-22)	6.351(-22)
1.25(+02)	2.041(-16)	1.293(-16)	1.065(-16)	4.50(+05)	3.985(-19)	1.918(-22)	5.304(-22)
1.50(+02)	1.822(-16)	1.049(-16)	9.517(-17)	5.00(+05)	3.840(-19)	1.630(-22)	4.519(-22)
1.75(+02)	1.655(-16)	8.716(-17)	8.603(-17)	6.00(+05)	3.626(-19)	1.232(-22)	3.431(-22)
2.00(+02)	1.523(-16)	7.377(-17)	7.831(-17)	7.00(+05)	3.478(-19)	9.736(-23)	2.721(-22)
2.50(+02)	1.325(-16)	5.522(-17)	6.582(-17)	8.00(+05)	3.371(-19)	7.945(-23)	2.227(-22)
3.00(+02)	1.182(-16)	4.319(-17)	5.615(-17)	9.00(+05)	3.290(-19)	6.642(-23)	1.866(-22)
3.50(+02)	1.073(-16)	3.489(-17)	4.849(-17)	1.00(+06)	3.228(-19)	5.658(-23)	1.592(-22)
4.00(+02)	9.856(-17)	2.888(-17)	4.233(-17)	1.25(+06)	3.122(-19)	4.048(-23)	1.144(-22)
4.50(+02)	9.137(-17)	2.438(-17)	3.730(-17)	1.50(+06)	3.056(-19)	3.055(-23)	8.657(-23)
5.00(+02)	8.531(-17)	2.090(-17)	3.315(-17)	1.75(+06)	3.013(-19)	2.403(-23)	6.823(-23)
6.00(+02)	7.557(-17)	1.593(-17)	2.673(-17)	2.00(+06)	2.982(-19)	1.948(-23)	5.539(-23)
7.00(+02)	6.802(-17)	1.261(-17)	2.205(-17)	2.50(+06)	2.944(-19)	1.365(-23)	3.890(-23)
8.00(+02)	6.195(-17)	1.026(-17)	1.854(-17)	3.00(+06)	2.921(-19)	1.016(-23)	2.900(-23)
9.00(+02)	5.694(-17)	8.531(-18)	1.583(-17)	3.50(+06)	2.906(-19)	7.886(-24)	2.255(-23)
1.00(+03)	5.272(-17)	7.220(-18)	1.370(-17)	4.00(+06)	2.896(-19)	6.317(-24)	1.808(-23)
1.25(+03)	4.456(-17)	5.041(-18)	9.965(-18)	4.50(+06)	2.889(-19)	5.184(-24)	1.485(-23)
1.50(+03)	3.865(-17)	3.738(-18)	7.608(-18)	5.00(+06)	2.884(-19)	4.338(-24)	1.244(-23)
1.75(+03)	3.414(-17)	2.893(-18)	6.018(-18)	6.00(+06)	2.877(-19)	3.176(-24)	9.120(-24)
2.00(+03)	3.060(-17)	2.311(-18)	4.892(-18)	7.00(+06)	2.872(-19)	2.433(-24)	6.994(-24)
2.50(+03)	2.535(-17)	1.581(-18)	3.434(-18)	8.00(+06)	2.869(-19)	1.927(-24)	5.545(-24)
3.00(+03)	2.166(-17)	1.155(-18)	2.555(-18)	9.00(+06)	2.867(-19)	1.567(-24)	4.512(-24)
3.50(+03)	1.892(-17)	8.838(-19)	1.983(-18)	1.00(+07)	2.866(-19)	1.300(-24)	3.748(-24)
4.00(+03)	1.680(-17)	6.999(-19)	1.588(-18)	1.25(+07)	2.863(-19)	8.734(-25)	2.521(-24)
4.50(+03)	1.511(-17)	5.691(-19)	1.303(-18)	1.50(+07)	2.862(-19)	6.290(-25)	1.817(-24)
5.00(+03)	1.373(-17)	4.726(-19)	1.091(-18)	1.75(+07)	2.861(-19)	4.755(-25)	1.376(-24)
6.00(+03)	1.162(-17)	3.421(-19)	7.995(-19)	2.00(+07)	2.861(-19)	3.727(-25)	1.079(-24)
7.00(+03)	1.008(-17)	2.601(-19)	6.137(-19)	2.50(+07)	2.860(-19)	2.473(-25)	7.174(-25)
8.00(+03)	8.909(-18)	2.049(-19)	4.874(-19)	3.00(+07)	2.860(-19)	1.765(-25)	5.127(-25)
9.00(+03)	7.985(-18)	1.660(-19)	3.974(-19)	3.50(+07)	2.859(-19)	1.324(-25)	3.852(-25)
1.00(+04)	7.239(-18)	1.374(-19)	3.308(-19)	4.00(+07)	2.859(-19)	1.031(-25)	3.004(-25)
1.25(+04)	5.879(-18)	9.203(-20)	2.241(-19)	4.50(+07)	2.859(-19)	8.256(-26)	2.409(-25)
1.50(+04)	4.960(-18)	6.629(-20)	1.628(-19)	5.00(+07)	2.859(-19)	6.763(-26)	1.976(-25)
1.75(+04)	4.298(-18)	5.023(-20)	1.242(-19)	6.00(+07)	2.859(-19)	4.778(-26)	1.400(-25)
2.00(+04)	3.798(-18)	3.949(-20)	9.819(-20)	7.00(+07)	2.859(-19)	3.553(-26)	1.044(-25)
2.50(+04)	3.093(-18)	2.643(-20)	6.631(-20)	8.00(+07)	2.859(-19)	2.744(-26)	8.083(-26)
3.00(+04)	2.620(-18)	1.904(-20)	4.812(-20)	9.00(+07)	2.859(-19)	2.182(-26)	6.441(-26)
3.50(+04)	2.281(-18)	1.444(-20)	3.671(-20)	1.00(+08)	2.859(-19)	1.776(-26)	5.253(-26)
4.00(+04)	2.026(-18)	1.137(-20)	2.904(-20)	1.25(+08)	2.859(-19)	1.145(-26)	3.400(-26)
4.50(+04)	1.827(-18)	9.217(-21)	2.364(-20)	1.50(+08)	2.859(-19)	7.980(-27)	2.376(-26)
5.00(+04)	1.668(-18)	7.640(-21)	1.967(-20)	1.75(+08)	2.859(-19)	5.877(-27)	1.753(-26)
6.00(+04)	1.428(-18)	5.530(-21)	1.433(-20)	2.00(+08)	2.859(-19)	4.506(-27)	1.346(-26)
7.00(+04)	1.257(-18)	4.214(-21)	1.098(-20)	2.50(+08)	2.859(-19)	2.889(-27)	8.641(-27)
8.00(+04)	1.129(-18)	3.335(-21)	8.725(-21)	3.00(+08)	2.859(-19)	2.008(-27)	6.012(-27)
9.00(+04)	1.029(-18)	2.716(-21)	7.135(-21)	3.50(+08)	2.859(-19)	1.476(-27)	4.421(-27)
1.00(+05)	9.487(-19)	2.262(-21)	5.965(-21)	4.00(+08)	2.859(-19)	1.130(-27)	3.387(-27)
1.25(+05)	8.050(-19)	1.542(-21)	4.097(-21)	4.50(+08)	2.859(-19)	8.933(-28)	2.678(-27)
1.50(+05)	7.095(-19)	1.132(-21)	3.026(-21)	5.00(+08)	2.859(-19)	7.237(-28)	2.170(-27)
1.75(+05)	6.415(-19)	8.743(-22)	2.349(-21)	6.00(+08)	2.859(-19)	5.027(-28)	1.507(-27)
2.00(+05)	5.908(-19)	7.007(-22)	1.891(-21)	7.00(+08)	2.859(-19)	3.693(-28)	1.108(-27)
2.50(+05)	5.203(-19)	4.865(-22)	1.322(-21)	8.00(+08)	2.859(-19)	2.828(-28)	8.481(-28)
3.00(+05)	4.739(-19)	3.629(-22)	9.920(-22)	9.00(+08)	2.859(-19)	2.234(-28)	6.702(-28)
3.50(+05)	4.412(-19)	2.841(-22)	7.803(-22)	1.00(+09)	2.859(-19)	1.810(-28)	5.429(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Neon Ne (Z = 10)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.150(-16)	1.641(-16)	1.131(-16)	4.00(+05)	4.297(-19)	2.811(-22)	7.736(-22)
1.25(+02)	1.888(-16)	1.330(-16)	9.819(-17)	4.50(+05)	4.106(-19)	2.340(-22)	6.462(-22)
1.50(+02)	1.694(-16)	1.099(-16)	8.817(-17)	5.00(+05)	3.956(-19)	1.989(-22)	5.507(-22)
1.75(+02)	1.542(-16)	9.249(-17)	8.047(-17)	6.00(+05)	3.736(-19)	1.504(-22)	4.183(-22)
2.00(+02)	1.421(-16)	7.904(-17)	7.408(-17)	7.00(+05)	3.583(-19)	1.189(-22)	3.319(-22)
2.50(+02)	1.239(-16)	5.998(-17)	6.367(-17)	8.00(+05)	3.473(-19)	9.706(-23)	2.717(-22)
3.00(+02)	1.108(-16)	4.736(-17)	5.540(-17)	9.00(+05)	3.390(-19)	8.116(-23)	2.277(-22)
3.50(+02)	1.007(-16)	3.854(-17)	4.865(-17)	1.00(+06)	3.326(-19)	6.914(-23)	1.944(-22)
4.00(+02)	9.268(-17)	3.209(-17)	4.307(-17)	1.25(+06)	3.216(-19)	4.949(-23)	1.397(-22)
4.50(+02)	8.609(-17)	2.722(-17)	3.842(-17)	1.50(+06)	3.149(-19)	3.737(-23)	1.058(-22)
5.00(+02)	8.055(-17)	2.343(-17)	3.449(-17)	1.75(+06)	3.104(-19)	2.940(-23)	8.339(-23)
6.00(+02)	7.166(-17)	1.799(-17)	2.828(-17)	2.00(+06)	3.073(-19)	2.384(-23)	6.771(-23)
7.00(+02)	6.477(-17)	1.431(-17)	2.365(-17)	2.50(+06)	3.033(-19)	1.671(-23)	4.757(-23)
8.00(+02)	5.923(-17)	1.170(-17)	2.010(-17)	3.00(+06)	3.009(-19)	1.244(-23)	3.548(-23)
9.00(+02)	5.464(-17)	9.773(-18)	1.732(-17)	3.50(+06)	2.994(-19)	9.657(-24)	2.759(-23)
1.00(+03)	5.077(-17)	8.301(-18)	1.509(-17)	4.00(+06)	2.984(-19)	7.737(-24)	2.213(-23)
1.25(+03)	4.324(-17)	5.838(-18)	1.114(-17)	4.50(+06)	2.976(-19)	6.350(-24)	1.818(-23)
1.50(+03)	3.773(-17)	4.354(-18)	8.598(-18)	5.00(+06)	2.971(-19)	5.314(-24)	1.523(-23)
1.75(+03)	3.351(-17)	3.384(-18)	6.857(-18)	6.00(+06)	2.964(-19)	3.892(-24)	1.117(-23)
2.00(+03)	3.016(-17)	2.713(-18)	5.609(-18)	7.00(+06)	2.959(-19)	2.982(-24)	8.565(-24)
2.50(+03)	2.516(-17)	1.866(-18)	3.974(-18)	8.00(+06)	2.956(-19)	2.362(-24)	6.793(-24)
3.00(+03)	2.160(-17)	1.369(-18)	2.977(-18)	9.00(+06)	2.954(-19)	1.921(-24)	5.527(-24)
3.50(+03)	1.894(-17)	1.051(-18)	2.322(-18)	1.00(+07)	2.952(-19)	1.594(-24)	4.591(-24)
4.00(+03)	1.687(-17)	8.339(-19)	1.866(-18)	1.25(+07)	2.950(-19)	1.071(-24)	3.089(-24)
4.50(+03)	1.521(-17)	6.793(-19)	1.536(-18)	1.50(+07)	2.949(-19)	7.713(-25)	2.228(-24)
5.00(+03)	1.385(-17)	5.650(-19)	1.289(-18)	1.75(+07)	2.948(-19)	5.832(-25)	1.686(-24)
6.00(+03)	1.176(-17)	4.100(-19)	9.483(-19)	2.00(+07)	2.947(-19)	4.572(-25)	1.323(-24)
7.00(+03)	1.023(-17)	3.122(-19)	7.299(-19)	2.50(+07)	2.947(-19)	3.034(-25)	8.796(-25)
8.00(+03)	9.055(-18)	2.463(-19)	5.809(-19)	3.00(+07)	2.946(-19)	2.165(-25)	6.286(-25)
9.00(+03)	8.128(-18)	1.997(-19)	4.744(-19)	3.50(+07)	2.946(-19)	1.624(-25)	4.724(-25)
1.00(+04)	7.377(-18)	1.655(-19)	3.955(-19)	4.00(+07)	2.946(-19)	1.264(-25)	3.683(-25)
1.25(+04)	6.004(-18)	1.110(-19)	2.686(-19)	4.50(+07)	2.946(-19)	1.013(-25)	2.955(-25)
1.50(+04)	5.073(-18)	8.008(-20)	1.955(-19)	5.00(+07)	2.946(-19)	8.295(-26)	2.424(-25)
1.75(+04)	4.400(-18)	6.073(-20)	1.493(-19)	6.00(+07)	2.946(-19)	5.859(-26)	1.717(-25)
2.00(+04)	3.892(-18)	4.778(-20)	1.182(-19)	7.00(+07)	2.946(-19)	4.356(-26)	1.280(-25)
2.50(+04)	3.173(-18)	3.201(-20)	7.993(-20)	8.00(+07)	2.946(-19)	3.364(-26)	9.909(-26)
3.00(+04)	2.690(-18)	2.308(-20)	5.807(-20)	9.00(+07)	2.945(-19)	2.674(-26)	7.896(-26)
3.50(+04)	2.343(-18)	1.752(-20)	4.433(-20)	1.00(+08)	2.945(-19)	2.176(-26)	6.438(-26)
4.00(+04)	2.082(-18)	1.380(-20)	3.510(-20)	1.25(+08)	2.945(-19)	1.402(-26)	4.165(-26)
4.50(+04)	1.878(-18)	1.119(-20)	2.859(-20)	1.50(+08)	2.945(-19)	9.775(-27)	2.911(-26)
5.00(+04)	1.715(-18)	9.276(-21)	2.380(-20)	1.75(+08)	2.945(-19)	7.197(-27)	2.147(-26)
6.00(+04)	1.469(-18)	6.718(-21)	1.735(-20)	2.00(+08)	2.945(-19)	5.518(-27)	1.648(-26)
7.00(+04)	1.293(-18)	5.121(-21)	1.330(-20)	2.50(+08)	2.945(-19)	3.537(-27)	1.058(-26)
8.00(+04)	1.161(-18)	4.054(-21)	1.058(-20)	3.00(+08)	2.945(-19)	2.458(-27)	7.360(-27)
9.00(+04)	1.059(-18)	3.302(-21)	8.652(-21)	3.50(+08)	2.945(-19)	1.807(-27)	5.413(-27)
1.00(+05)	9.766(-19)	2.752(-21)	7.237(-21)	4.00(+08)	2.945(-19)	1.384(-27)	4.147(-27)
1.25(+05)	8.289(-19)	1.877(-21)	4.974(-21)	4.50(+08)	2.945(-19)	1.094(-27)	3.278(-27)
1.50(+05)	7.306(-19)	1.378(-21)	3.676(-21)	5.00(+08)	2.945(-19)	8.859(-28)	2.656(-27)
1.75(+05)	6.607(-19)	1.065(-21)	2.855(-21)	6.00(+08)	2.945(-19)	6.153(-28)	1.845(-27)
2.00(+05)	6.085(-19)	8.536(-22)	2.299(-21)	7.00(+08)	2.945(-19)	4.521(-28)	1.356(-27)
2.50(+05)	5.360(-19)	5.930(-22)	1.609(-21)	8.00(+08)	2.945(-19)	3.461(-28)	1.038(-27)
3.00(+05)	4.882(-19)	4.425(-22)	1.207(-21)	9.00(+08)	2.945(-19)	2.735(-28)	8.203(-28)
3.50(+05)	4.546(-19)	3.465(-22)	9.501(-22)	1.00(+09)	2.945(-19)	2.215(-28)	6.644(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Sodium Na (Z = 11)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.685(-16)	1.772(-16)	1.322(-16)	4.00(+05)	6.823(-19)	3.384(-22)	9.303(-22)
1.25(+02)	3.266(-16)	1.442(-16)	1.120(-16)	4.50(+05)	6.521(-19)	2.818(-22)	7.773(-22)
1.50(+02)	2.935(-16)	1.197(-16)	9.843(-17)	5.00(+05)	6.282(-19)	2.395(-22)	6.625(-22)
1.75(+02)	2.669(-16)	1.011(-16)	8.843(-17)	6.00(+05)	5.933(-19)	1.811(-22)	5.033(-22)
2.00(+02)	2.452(-16)	8.673(-17)	8.053(-17)	7.00(+05)	5.691(-19)	1.432(-22)	3.994(-22)
2.50(+02)	2.120(-16)	6.620(-17)	6.843(-17)	8.00(+05)	5.516(-19)	1.169(-22)	3.270(-22)
3.00(+02)	1.878(-16)	5.252(-17)	5.931(-17)	9.00(+05)	5.384(-19)	9.778(-23)	2.741(-22)
3.50(+02)	1.693(-16)	4.289(-17)	5.209(-17)	1.00(+06)	5.282(-19)	8.331(-23)	2.340(-22)
4.00(+02)	1.546(-16)	3.583(-17)	4.621(-17)	1.25(+06)	5.108(-19)	5.845(-23)	1.646(-22)
4.50(+02)	1.426(-16)	3.048(-17)	4.133(-17)	1.50(+06)	5.001(-19)	4.416(-23)	1.248(-22)
5.00(+02)	1.326(-16)	2.631(-17)	3.722(-17)	1.75(+06)	4.930(-19)	3.476(-23)	9.841(-23)
6.00(+02)	1.168(-16)	2.029(-17)	3.073(-17)	2.00(+06)	4.880(-19)	2.820(-23)	7.996(-23)
7.00(+02)	1.048(-16)	1.621(-17)	2.587(-17)	2.50(+06)	4.817(-19)	1.978(-23)	5.623(-23)
8.00(+02)	9.531(-17)	1.330(-17)	2.211(-17)	3.00(+06)	4.779(-19)	1.473(-23)	4.197(-23)
9.00(+02)	8.754(-17)	1.114(-17)	1.915(-17)	3.50(+06)	4.755(-19)	1.145(-23)	3.265(-23)
1.00(+03)	8.105(-17)	9.488(-18)	1.677(-17)	4.00(+06)	4.739(-19)	9.174(-24)	2.620(-23)
1.25(+03)	6.863(-17)	6.712(-18)	1.250(-17)	4.50(+06)	4.727(-19)	7.532(-24)	2.154(-23)
1.50(+03)	5.969(-17)	5.029(-18)	9.724(-18)	5.00(+06)	4.719(-19)	6.305(-24)	1.804(-23)
1.75(+03)	5.291(-17)	3.924(-18)	7.803(-18)	6.00(+06)	4.707(-19)	4.620(-24)	1.324(-23)
2.00(+03)	4.756(-17)	3.156(-18)	6.415(-18)	7.00(+06)	4.700(-19)	3.541(-24)	1.016(-23)
2.50(+03)	3.964(-17)	2.182(-18)	4.581(-18)	8.00(+06)	4.695(-19)	2.806(-24)	8.060(-24)
3.00(+03)	3.403(-17)	1.606(-18)	3.451(-18)	9.00(+06)	4.692(-19)	2.283(-24)	6.561(-24)
3.50(+03)	2.983(-17)	1.236(-18)	2.702(-18)	1.00(+07)	4.689(-19)	1.895(-24)	5.452(-24)
4.00(+03)	2.658(-17)	9.834(-19)	2.180(-18)	1.25(+07)	4.685(-19)	1.274(-24)	3.670(-24)
4.50(+03)	2.397(-17)	8.026(-19)	1.799(-18)	1.50(+07)	4.683(-19)	9.177(-25)	2.648(-24)
5.00(+03)	2.184(-17)	6.685(-19)	1.513(-18)	1.75(+07)	4.682(-19)	6.941(-25)	2.005(-24)
6.00(+03)	1.856(-17)	4.863(-19)	1.117(-18)	2.00(+07)	4.681(-19)	5.441(-25)	1.573(-24)
7.00(+03)	1.615(-17)	3.709(-19)	8.618(-19)	2.50(+07)	4.680(-19)	3.612(-25)	1.047(-24)
8.00(+03)	1.430(-17)	2.931(-19)	6.871(-19)	3.00(+07)	4.679(-19)	2.578(-25)	7.481(-25)
9.00(+03)	1.284(-17)	2.379(-19)	5.620(-19)	3.50(+07)	4.679(-19)	1.934(-25)	5.622(-25)
1.00(+04)	1.166(-17)	1.973(-19)	4.691(-19)	4.00(+07)	4.679(-19)	1.506(-25)	4.384(-25)
1.25(+04)	9.498(-18)	1.326(-19)	3.193(-19)	4.50(+07)	4.679(-19)	1.206(-25)	3.517(-25)
1.50(+04)	8.030(-18)	9.570(-20)	2.327(-19)	5.00(+07)	4.679(-19)	9.876(-26)	2.885(-25)
1.75(+04)	6.968(-18)	7.263(-20)	1.779(-19)	6.00(+07)	4.678(-19)	6.974(-26)	2.043(-25)
2.00(+04)	6.165(-18)	5.718(-20)	1.410(-19)	7.00(+07)	4.678(-19)	5.183(-26)	1.523(-25)
2.50(+04)	5.029(-18)	3.834(-20)	9.546(-20)	8.00(+07)	4.678(-19)	4.001(-26)	1.179(-25)
3.00(+04)	4.265(-18)	2.766(-20)	6.941(-20)	9.00(+07)	4.678(-19)	3.180(-26)	9.391(-26)
3.50(+04)	3.716(-18)	2.100(-20)	5.302(-20)	1.00(+08)	4.678(-19)	2.587(-26)	7.656(-26)
4.00(+04)	3.302(-18)	1.655(-20)	4.201(-20)	1.25(+08)	4.678(-19)	1.666(-26)	4.951(-26)
4.50(+04)	2.979(-18)	1.342(-20)	3.422(-20)	1.50(+08)	4.678(-19)	1.161(-26)	3.459(-26)
5.00(+04)	2.720(-18)	1.113(-20)	2.850(-20)	1.75(+08)	4.678(-19)	8.548(-27)	2.551(-26)
6.00(+04)	2.331(-18)	8.064(-21)	2.079(-20)	2.00(+08)	4.678(-19)	6.553(-27)	1.958(-26)
7.00(+04)	2.053(-18)	6.150(-21)	1.594(-20)	2.50(+08)	4.678(-19)	4.200(-27)	1.257(-26)
8.00(+04)	1.843(-18)	4.869(-21)	1.268(-20)	3.00(+08)	4.678(-19)	2.918(-27)	8.739(-27)
9.00(+04)	1.680(-18)	3.968(-21)	1.038(-20)	3.50(+08)	4.678(-19)	2.145(-27)	6.426(-27)
1.00(+05)	1.550(-18)	3.307(-21)	8.682(-21)	4.00(+08)	4.678(-19)	1.643(-27)	4.923(-27)
1.25(+05)	1.316(-18)	2.256(-21)	5.970(-21)	4.50(+08)	4.678(-19)	1.298(-27)	3.891(-27)
1.50(+05)	1.160(-18)	1.657(-21)	4.414(-21)	5.00(+08)	4.678(-19)	1.051(-27)	3.152(-27)
1.75(+05)	1.049(-18)	1.281(-21)	3.429(-21)	6.00(+08)	4.678(-19)	7.303(-28)	2.190(-27)
2.00(+05)	9.662(-19)	1.027(-21)	2.762(-21)	7.00(+08)	4.678(-19)	5.365(-28)	1.609(-27)
2.50(+05)	8.511(-19)	7.135(-22)	1.933(-21)	8.00(+08)	4.678(-19)	4.108(-28)	1.232(-27)
3.00(+05)	7.753(-19)	5.325(-22)	1.451(-21)	9.00(+08)	4.678(-19)	3.246(-28)	9.735(-28)
3.50(+05)	7.219(-19)	4.171(-22)	1.142(-21)	1.00(+09)	4.678(-19)	2.629(-28)	7.886(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Magnesium Mg (Z = 12)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.504(-16)	1.926(-16)	1.544(-16)	4.00(+05)	8.900(-19)	4.014(-22)	1.103(-21)
1.25(+02)	4.017(-16)	1.572(-16)	1.288(-16)	4.50(+05)	8.505(-19)	3.343(-22)	9.213(-22)
1.50(+02)	3.632(-16)	1.309(-16)	1.116(-16)	5.00(+05)	8.194(-19)	2.842(-22)	7.854(-22)
1.75(+02)	3.320(-16)	1.109(-16)	9.908(-17)	6.00(+05)	7.738(-19)	2.149(-22)	5.968(-22)
2.00(+02)	3.063(-16)	9.530(-17)	8.937(-17)	7.00(+05)	7.424(-19)	1.700(-22)	4.736(-22)
2.50(+02)	2.663(-16)	7.304(-17)	7.497(-17)	8.00(+05)	7.195(-19)	1.388(-22)	3.878(-22)
3.00(+02)	2.367(-16)	5.813(-17)	6.454(-17)	9.00(+05)	7.023(-19)	1.161(-22)	3.251(-22)
3.50(+02)	2.137(-16)	4.761(-17)	5.650(-17)	1.00(+06)	6.890(-19)	9.889(-23)	2.776(-22)
4.00(+02)	1.954(-16)	3.986(-17)	5.007(-17)	1.25(+06)	6.663(-19)	6.963(-23)	1.960(-22)
4.50(+02)	1.803(-16)	3.398(-17)	4.479(-17)	1.50(+06)	6.523(-19)	5.261(-23)	1.485(-22)
5.00(+02)	1.677(-16)	2.938(-17)	4.038(-17)	1.75(+06)	6.431(-19)	4.141(-23)	1.172(-22)
6.00(+02)	1.478(-16)	2.273(-17)	3.344(-17)	2.00(+06)	6.366(-19)	3.359(-23)	9.521(-23)
7.00(+02)	1.326(-16)	1.822(-17)	2.825(-17)	2.50(+06)	6.283(-19)	2.356(-23)	6.696(-23)
8.00(+02)	1.206(-16)	1.498(-17)	2.424(-17)	3.00(+06)	6.234(-19)	1.755(-23)	4.997(-23)
9.00(+02)	1.108(-16)	1.258(-17)	2.107(-17)	3.50(+06)	6.203(-19)	1.363(-23)	3.888(-23)
1.00(+03)	1.026(-16)	1.074(-17)	1.852(-17)	4.00(+06)	6.181(-19)	1.093(-23)	3.120(-23)
1.25(+03)	8.693(-17)	7.631(-18)	1.391(-17)	4.50(+06)	6.166(-19)	8.973(-24)	2.564(-23)
1.50(+03)	7.570(-17)	5.739(-18)	1.089(-17)	5.00(+06)	6.155(-19)	7.511(-24)	2.148(-23)
1.75(+03)	6.718(-17)	4.493(-18)	8.781(-18)	6.00(+06)	6.140(-19)	5.503(-24)	1.577(-23)
2.00(+03)	6.047(-17)	3.624(-18)	7.251(-18)	7.00(+06)	6.131(-19)	4.218(-24)	1.210(-23)
2.50(+03)	5.051(-17)	2.516(-18)	5.213(-18)	8.00(+06)	6.124(-19)	3.343(-24)	9.597(-24)
3.00(+03)	4.346(-17)	1.859(-18)	3.948(-18)	9.00(+06)	6.120(-19)	2.719(-24)	7.812(-24)
3.50(+03)	3.817(-17)	1.434(-18)	3.104(-18)	1.00(+07)	6.117(-19)	2.257(-24)	6.491(-24)
4.00(+03)	3.406(-17)	1.143(-18)	2.511(-18)	1.25(+07)	6.112(-19)	1.517(-24)	4.370(-24)
4.50(+03)	3.076(-17)	9.348(-19)	2.078(-18)	1.50(+07)	6.109(-19)	1.093(-24)	3.152(-24)
5.00(+03)	2.806(-17)	7.798(-19)	1.751(-18)	1.75(+07)	6.107(-19)	8.266(-25)	2.387(-24)
6.00(+03)	2.389(-17)	5.685(-19)	1.297(-18)	2.00(+07)	6.106(-19)	6.480(-25)	1.873(-24)
7.00(+03)	2.082(-17)	4.344(-19)	1.003(-18)	2.50(+07)	6.105(-19)	4.301(-25)	1.246(-24)
8.00(+03)	1.846(-17)	3.437(-19)	8.015(-19)	3.00(+07)	6.104(-19)	3.069(-25)	8.905(-25)
9.00(+03)	1.660(-17)	2.792(-19)	6.566(-19)	3.50(+07)	6.103(-19)	2.302(-25)	6.692(-25)
1.00(+04)	1.508(-17)	2.318(-19)	5.487(-19)	4.00(+07)	6.103(-19)	1.792(-25)	5.218(-25)
1.25(+04)	1.230(-17)	1.560(-19)	3.743(-19)	4.50(+07)	6.103(-19)	1.435(-25)	4.185(-25)
1.50(+04)	1.041(-17)	1.127(-19)	2.732(-19)	5.00(+07)	6.103(-19)	1.175(-25)	3.432(-25)
1.75(+04)	9.042(-18)	8.562(-20)	2.091(-19)	6.00(+07)	6.103(-19)	8.296(-26)	2.431(-25)
2.00(+04)	8.004(-18)	6.745(-20)	1.658(-19)	7.00(+07)	6.102(-19)	6.165(-26)	1.812(-25)
2.50(+04)	6.535(-18)	4.526(-20)	1.124(-19)	8.00(+07)	6.102(-19)	4.758(-26)	1.402(-25)
3.00(+04)	5.546(-18)	3.268(-20)	8.181(-20)	9.00(+07)	6.102(-19)	3.781(-26)	1.117(-25)
3.50(+04)	4.834(-18)	2.482(-20)	6.254(-20)	1.00(+08)	6.102(-19)	3.075(-26)	9.101(-26)
4.00(+04)	4.297(-18)	1.957(-20)	4.957(-20)	1.25(+08)	6.102(-19)	1.980(-26)	5.884(-26)
4.50(+04)	3.878(-18)	1.587(-20)	4.039(-20)	1.50(+08)	6.102(-19)	1.380(-26)	4.110(-26)
5.00(+04)	3.542(-18)	1.317(-20)	3.365(-20)	1.75(+08)	6.102(-19)	1.015(-26)	3.030(-26)
6.00(+04)	3.036(-18)	9.543(-21)	2.455(-20)	2.00(+08)	6.102(-19)	7.783(-27)	2.325(-26)
7.00(+04)	2.674(-18)	7.279(-21)	1.884(-20)	2.50(+08)	6.102(-19)	4.987(-27)	1.492(-26)
8.00(+04)	2.402(-18)	5.765(-21)	1.499(-20)	3.00(+08)	6.102(-19)	3.465(-27)	1.038(-26)
9.00(+04)	2.190(-18)	4.698(-21)	1.227(-20)	3.50(+08)	6.102(-19)	2.547(-27)	7.630(-27)
1.00(+05)	2.020(-18)	3.916(-21)	1.027(-20)	4.00(+08)	6.102(-19)	1.950(-27)	5.845(-27)
1.25(+05)	1.715(-18)	2.673(-21)	7.064(-21)	4.50(+08)	6.102(-19)	1.541(-27)	4.619(-27)
1.50(+05)	1.512(-18)	1.964(-21)	5.224(-21)	5.00(+08)	6.102(-19)	1.248(-27)	3.742(-27)
1.75(+05)	1.368(-18)	1.518(-21)	4.059(-21)	6.00(+08)	6.102(-19)	8.669(-28)	2.600(-27)
2.00(+05)	1.260(-18)	1.217(-21)	3.270(-21)	7.00(+08)	6.102(-19)	6.369(-28)	1.910(-27)
2.50(+05)	1.110(-18)	8.460(-22)	2.290(-21)	8.00(+08)	6.102(-19)	4.876(-28)	1.463(-27)
3.00(+05)	1.011(-18)	6.315(-22)	1.720(-21)	9.00(+08)	6.102(-19)	3.853(-28)	1.156(-27)
3.50(+05)	9.415(-19)	4.948(-22)	1.354(-21)	1.00(+09)	6.102(-19)	3.121(-28)	9.360(-28)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Aluminum Al (Z = 13)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.396(-16)	2.114(-16)	1.803(-16)	4.00(+05)	1.129(-18)	4.702(-22)	1.291(-21)
1.25(+02)	4.793(-16)	1.724(-16)	1.488(-16)	4.50(+05)	1.079(-18)	3.917(-22)	1.079(-21)
1.50(+02)	4.337(-16)	1.436(-16)	1.276(-16)	5.00(+05)	1.039(-18)	3.330(-22)	9.195(-22)
1.75(+02)	3.974(-16)	1.217(-16)	1.122(-16)	6.00(+05)	9.814(-19)	2.519(-22)	6.988(-22)
2.00(+02)	3.677(-16)	1.048(-16)	1.004(-16)	7.00(+05)	9.415(-19)	1.992(-22)	5.547(-22)
2.50(+02)	3.214(-16)	8.048(-17)	8.324(-17)	8.00(+05)	9.126(-19)	1.627(-22)	4.542(-22)
3.00(+02)	2.867(-16)	6.419(-17)	7.111(-17)	9.00(+05)	8.908(-19)	1.360(-22)	3.808(-22)
3.50(+02)	2.597(-16)	5.267(-17)	6.195(-17)	1.00(+06)	8.739(-19)	1.159(-22)	3.251(-22)
4.00(+02)	2.380(-16)	4.417(-17)	5.474(-17)	1.25(+06)	8.451(-19)	8.173(-23)	2.300(-22)
4.50(+02)	2.200(-16)	3.770(-17)	4.889(-17)	1.50(+06)	8.274(-19)	6.176(-23)	1.743(-22)
5.00(+02)	2.049(-16)	3.265(-17)	4.405(-17)	1.75(+06)	8.156(-19)	4.862(-23)	1.375(-22)
6.00(+02)	1.809(-16)	2.532(-17)	3.649(-17)	2.00(+06)	8.074(-19)	3.943(-23)	1.117(-22)
7.00(+02)	1.625(-16)	2.033(-17)	3.087(-17)	2.50(+06)	7.969(-19)	2.766(-23)	7.856(-23)
8.00(+02)	1.479(-16)	1.675(-17)	2.654(-17)	3.00(+06)	7.907(-19)	2.060(-23)	5.863(-23)
9.00(+02)	1.359(-16)	1.409(-17)	2.312(-17)	3.50(+06)	7.867(-19)	1.601(-23)	4.562(-23)
1.00(+03)	1.260(-16)	1.205(-17)	2.036(-17)	4.00(+06)	7.840(-19)	1.283(-23)	3.661(-23)
1.25(+03)	1.069(-16)	8.593(-18)	1.538(-17)	4.50(+06)	7.821(-19)	1.053(-23)	3.009(-23)
1.50(+03)	9.324(-17)	6.483(-18)	1.209(-17)	5.00(+06)	7.807(-19)	8.817(-24)	2.521(-23)
1.75(+03)	8.286(-17)	5.089(-18)	9.795(-18)	6.00(+06)	7.788(-19)	6.460(-24)	1.850(-23)
2.00(+03)	7.468(-17)	4.115(-18)	8.118(-18)	7.00(+06)	7.776(-19)	4.951(-24)	1.420(-23)
2.50(+03)	6.254(-17)	2.868(-18)	5.872(-18)	8.00(+06)	7.768(-19)	3.924(-24)	1.126(-23)
3.00(+03)	5.391(-17)	2.125(-18)	4.467(-18)	9.00(+06)	7.762(-19)	3.191(-24)	9.167(-24)
3.50(+03)	4.744(-17)	1.644(-18)	3.525(-18)	1.00(+07)	7.758(-19)	2.649(-24)	7.616(-24)
4.00(+03)	4.240(-17)	1.313(-18)	2.860(-18)	1.25(+07)	7.752(-19)	1.781(-24)	5.127(-24)
4.50(+03)	3.835(-17)	1.075(-18)	2.373(-18)	1.50(+07)	7.748(-19)	1.283(-24)	3.699(-24)
5.00(+03)	3.502(-17)	8.984(-19)	2.003(-18)	1.75(+07)	7.746(-19)	9.700(-25)	2.800(-24)
6.00(+03)	2.987(-17)	6.565(-19)	1.489(-18)	2.00(+07)	7.744(-19)	7.604(-25)	2.198(-24)
7.00(+03)	2.608(-17)	5.025(-19)	1.154(-18)	2.50(+07)	7.743(-19)	5.047(-25)	1.461(-24)
8.00(+03)	2.315(-17)	3.980(-19)	9.239(-19)	3.00(+07)	7.742(-19)	3.600(-25)	1.044(-24)
9.00(+03)	2.083(-17)	3.238(-19)	7.580(-19)	3.50(+07)	7.741(-19)	2.700(-25)	7.848(-25)
1.00(+04)	1.895(-17)	2.690(-19)	6.342(-19)	4.00(+07)	7.741(-19)	2.102(-25)	6.118(-25)
1.25(+04)	1.548(-17)	1.813(-19)	4.336(-19)	4.50(+07)	7.741(-19)	1.682(-25)	4.907(-25)
1.50(+04)	1.312(-17)	1.312(-19)	3.170(-19)	5.00(+07)	7.740(-19)	1.377(-25)	4.024(-25)
1.75(+04)	1.140(-17)	9.971(-20)	2.429(-19)	6.00(+07)	7.740(-19)	9.720(-26)	2.848(-25)
2.00(+04)	1.010(-17)	7.860(-20)	1.928(-19)	7.00(+07)	7.740(-19)	7.220(-26)	2.122(-25)
2.50(+04)	8.256(-18)	5.279(-20)	1.308(-19)	8.00(+07)	7.740(-19)	5.570(-26)	1.642(-25)
3.00(+04)	7.010(-18)	3.813(-20)	9.529(-20)	9.00(+07)	7.740(-19)	4.425(-26)	1.307(-25)
3.50(+04)	6.113(-18)	2.898(-20)	7.288(-20)	1.00(+08)	7.740(-19)	3.598(-26)	1.065(-25)
4.00(+04)	5.437(-18)	2.285(-20)	5.779(-20)	1.25(+08)	7.740(-19)	2.316(-26)	6.884(-26)
4.50(+04)	4.908(-18)	1.854(-20)	4.711(-20)	1.50(+08)	7.740(-19)	1.613(-26)	4.807(-26)
5.00(+04)	4.484(-18)	1.539(-20)	3.926(-20)	1.75(+08)	7.740(-19)	1.187(-26)	3.543(-26)
6.00(+04)	3.845(-18)	1.115(-20)	2.866(-20)	2.00(+08)	7.740(-19)	9.097(-27)	2.719(-26)
7.00(+04)	3.387(-18)	8.511(-21)	2.200(-20)	2.50(+08)	7.740(-19)	5.828(-27)	1.744(-26)
8.00(+04)	3.043(-18)	6.742(-21)	1.751(-20)	3.00(+08)	7.740(-19)	4.049(-27)	1.213(-26)
9.00(+04)	2.775(-18)	5.495(-21)	1.434(-20)	3.50(+08)	7.740(-19)	2.976(-27)	8.916(-27)
1.00(+05)	2.560(-18)	4.581(-21)	1.200(-20)	4.00(+08)	7.740(-19)	2.279(-27)	6.829(-27)
1.25(+05)	2.174(-18)	3.127(-21)	8.257(-21)	4.50(+08)	7.740(-19)	1.800(-27)	5.397(-27)
1.50(+05)	1.917(-18)	2.298(-21)	6.108(-21)	5.00(+08)	7.740(-19)	1.458(-27)	4.373(-27)
1.75(+05)	1.734(-18)	1.777(-21)	4.747(-21)	6.00(+08)	7.740(-19)	1.013(-27)	3.037(-27)
2.00(+05)	1.597(-18)	1.425(-21)	3.825(-21)	7.00(+08)	7.740(-19)	7.441(-28)	2.232(-27)
2.50(+05)	1.407(-18)	9.907(-22)	2.680(-21)	8.00(+08)	7.740(-19)	5.697(-28)	1.709(-27)
3.00(+05)	1.282(-18)	7.396(-22)	2.012(-21)	9.00(+08)	7.740(-19)	4.501(-28)	1.350(-27)
3.50(+05)	1.194(-18)	5.796(-22)	1.584(-21)	1.00(+09)	7.740(-19)	3.646(-28)	1.093(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Silicon Si (Z = 14)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.655(-16)	2.295(-16)	2.005(-16)	4.00(+05)	1.305(-18)	5.446(-22)	1.493(-21)
1.25(+02)	5.005(-16)	1.872(-16)	1.648(-16)	4.50(+05)	1.247(-18)	4.536(-22)	1.248(-21)
1.50(+02)	4.532(-16)	1.561(-16)	1.409(-16)	5.00(+05)	1.202(-18)	3.856(-22)	1.063(-21)
1.75(+02)	4.164(-16)	1.325(-16)	1.236(-16)	6.00(+05)	1.135(-18)	2.917(-22)	8.089(-22)
2.00(+02)	3.865(-16)	1.142(-16)	1.103(-16)	7.00(+05)	1.089(-18)	2.308(-22)	6.421(-22)
2.50(+02)	3.401(-16)	8.798(-17)	9.104(-17)	8.00(+05)	1.055(-18)	1.884(-22)	5.259(-22)
3.00(+02)	3.053(-16)	7.033(-17)	7.749(-17)	9.00(+05)	1.030(-18)	1.576(-22)	4.409(-22)
3.50(+02)	2.779(-16)	5.781(-17)	6.735(-17)	1.00(+06)	1.011(-18)	1.343(-22)	3.765(-22)
4.00(+02)	2.557(-16)	4.856(-17)	5.942(-17)	1.25(+06)	9.773(-19)	9.493(-23)	2.670(-22)
4.50(+02)	2.372(-16)	4.151(-17)	5.302(-17)	1.50(+06)	9.568(-19)	7.173(-23)	2.023(-22)
5.00(+02)	2.216(-16)	3.598(-17)	4.775(-17)	1.75(+06)	9.432(-19)	5.647(-23)	1.596(-22)
6.00(+02)	1.965(-16)	2.797(-17)	3.956(-17)	2.00(+06)	9.337(-19)	4.580(-23)	1.297(-22)
7.00(+02)	1.772(-16)	2.249(-17)	3.350(-17)	2.50(+06)	9.215(-19)	3.213(-23)	9.121(-23)
8.00(+02)	1.617(-16)	1.857(-17)	2.884(-17)	3.00(+06)	9.144(-19)	2.393(-23)	6.807(-23)
9.00(+02)	1.490(-16)	1.564(-17)	2.517(-17)	3.50(+06)	9.098(-19)	1.859(-23)	5.296(-23)
1.00(+03)	1.384(-16)	1.339(-17)	2.220(-17)	4.00(+06)	9.066(-19)	1.490(-23)	4.250(-23)
1.25(+03)	1.180(-16)	9.580(-18)	1.684(-17)	4.50(+06)	9.044(-19)	1.223(-23)	3.493(-23)
1.50(+03)	1.032(-16)	7.247(-18)	1.330(-17)	5.00(+06)	9.028(-19)	1.024(-23)	2.926(-23)
1.75(+03)	9.201(-17)	5.702(-18)	1.081(-17)	6.00(+06)	9.005(-19)	7.502(-24)	2.147(-23)
2.00(+03)	8.314(-17)	4.620(-18)	8.989(-18)	7.00(+06)	8.992(-19)	5.750(-24)	1.648(-23)
2.50(+03)	6.991(-17)	3.232(-18)	6.536(-18)	8.00(+06)	8.982(-19)	4.556(-24)	1.307(-23)
3.00(+03)	6.047(-17)	2.401(-18)	4.994(-18)	9.00(+06)	8.976(-19)	3.706(-24)	1.064(-23)
3.50(+03)	5.336(-17)	1.862(-18)	3.955(-18)	1.00(+07)	8.971(-19)	3.076(-24)	8.841(-24)
4.00(+03)	4.779(-17)	1.490(-18)	3.218(-18)	1.25(+07)	8.964(-19)	2.067(-24)	5.951(-24)
4.50(+03)	4.331(-17)	1.222(-18)	2.676(-18)	1.50(+07)	8.960(-19)	1.489(-24)	4.293(-24)
5.00(+03)	3.962(-17)	1.023(-18)	2.264(-18)	1.75(+07)	8.957(-19)	1.126(-24)	3.250(-24)
6.00(+03)	3.389(-17)	7.489(-19)	1.688(-18)	2.00(+07)	8.956(-19)	8.827(-25)	2.550(-24)
7.00(+03)	2.965(-17)	5.742(-19)	1.312(-18)	2.50(+07)	8.954(-19)	5.858(-25)	1.696(-24)
8.00(+03)	2.637(-17)	4.554(-19)	1.052(-18)	3.00(+07)	8.952(-19)	4.179(-25)	1.212(-24)
9.00(+03)	2.376(-17)	3.709(-19)	8.643(-19)	3.50(+07)	8.952(-19)	3.134(-25)	9.106(-25)
1.00(+04)	2.164(-17)	3.084(-19)	7.241(-19)	4.00(+07)	8.951(-19)	2.439(-25)	7.099(-25)
1.25(+04)	1.772(-17)	2.082(-19)	4.962(-19)	4.50(+07)	8.951(-19)	1.952(-25)	5.692(-25)
1.50(+04)	1.504(-17)	1.508(-19)	3.633(-19)	5.00(+07)	8.951(-19)	1.598(-25)	4.668(-25)
1.75(+04)	1.309(-17)	1.148(-19)	2.788(-19)	6.00(+07)	8.951(-19)	1.127(-25)	3.304(-25)
2.00(+04)	1.160(-17)	9.051(-20)	2.214(-19)	7.00(+07)	8.950(-19)	8.372(-26)	2.461(-25)
2.50(+04)	9.495(-18)	6.085(-20)	1.505(-19)	8.00(+07)	8.950(-19)	6.457(-26)	1.903(-25)
3.00(+04)	8.070(-18)	4.398(-20)	1.097(-19)	9.00(+07)	8.950(-19)	5.129(-26)	1.516(-25)
3.50(+04)	7.042(-18)	3.344(-20)	8.395(-20)	1.00(+08)	8.950(-19)	4.170(-26)	1.235(-25)
4.00(+04)	6.266(-18)	2.638(-20)	6.660(-20)	1.25(+08)	8.950(-19)	2.683(-26)	7.977(-26)
4.50(+04)	5.659(-18)	2.141(-20)	5.431(-20)	1.50(+08)	8.950(-19)	1.868(-26)	5.569(-26)
5.00(+04)	5.171(-18)	1.777(-20)	4.527(-20)	1.75(+08)	8.950(-19)	1.375(-26)	4.104(-26)
6.00(+04)	4.436(-18)	1.289(-20)	3.307(-20)	2.00(+08)	8.950(-19)	1.054(-26)	3.149(-26)
7.00(+04)	3.909(-18)	9.836(-21)	2.539(-20)	2.50(+08)	8.950(-19)	6.749(-27)	2.020(-26)
8.00(+04)	3.513(-18)	7.793(-21)	2.022(-20)	3.00(+08)	8.950(-19)	4.689(-27)	1.404(-26)
9.00(+04)	3.204(-18)	6.353(-21)	1.655(-20)	3.50(+08)	8.950(-19)	3.445(-27)	1.032(-26)
1.00(+05)	2.957(-18)	5.297(-21)	1.386(-20)	4.00(+08)	8.950(-19)	2.638(-27)	7.907(-27)
1.25(+05)	2.512(-18)	3.617(-21)	9.541(-21)	4.50(+08)	8.950(-19)	2.085(-27)	6.249(-27)
1.50(+05)	2.215(-18)	2.659(-21)	7.059(-21)	5.00(+08)	8.950(-19)	1.688(-27)	5.062(-27)
1.75(+05)	2.004(-18)	2.056(-21)	5.488(-21)	6.00(+08)	8.950(-19)	1.172(-27)	3.516(-27)
2.00(+05)	1.846(-18)	1.649(-21)	4.423(-21)	7.00(+08)	8.950(-19)	8.614(-28)	2.583(-27)
2.50(+05)	1.627(-18)	1.147(-21)	3.099(-21)	8.00(+08)	8.950(-19)	6.594(-28)	1.978(-27)
3.00(+05)	1.482(-18)	8.563(-22)	2.328(-21)	9.00(+08)	8.950(-19)	5.210(-28)	1.563(-27)
3.50(+05)	1.380(-18)	6.711(-22)	1.833(-21)	1.00(+09)	8.950(-19)	4.220(-28)	1.266(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Phosphorus P (Z = 15)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.563(-16)	2.450(-16)	2.131(-16)	4.00(+05)	1.430(-18)	6.242(-22)	1.710(-21)
1.25(+02)	4.901(-16)	2.004(-16)	1.750(-16)	4.50(+05)	1.367(-18)	5.200(-22)	1.430(-21)
1.50(+02)	4.437(-16)	1.676(-16)	1.499(-16)	5.00(+05)	1.317(-18)	4.421(-22)	1.219(-21)
1.75(+02)	4.083(-16)	1.426(-16)	1.317(-16)	6.00(+05)	1.244(-18)	3.345(-22)	9.267(-22)
2.00(+02)	3.799(-16)	1.232(-16)	1.177(-16)	7.00(+05)	1.193(-18)	2.646(-22)	7.357(-22)
2.50(+02)	3.362(-16)	9.524(-17)	9.735(-17)	8.00(+05)	1.157(-18)	2.161(-22)	6.026(-22)
3.00(+02)	3.035(-16)	7.633(-17)	8.295(-17)	9.00(+05)	1.129(-18)	1.807(-22)	5.052(-22)
3.50(+02)	2.777(-16)	6.288(-17)	7.213(-17)	1.00(+06)	1.108(-18)	1.540(-22)	4.314(-22)
4.00(+02)	2.566(-16)	5.291(-17)	6.367(-17)	1.25(+06)	1.071(-18)	1.091(-22)	3.068(-22)
4.50(+02)	2.390(-16)	4.530(-17)	5.684(-17)	1.50(+06)	1.049(-18)	8.245(-23)	2.325(-22)
5.00(+02)	2.241(-16)	3.932(-17)	5.121(-17)	1.75(+06)	1.034(-18)	6.491(-23)	1.834(-22)
6.00(+02)	1.999(-16)	3.062(-17)	4.248(-17)	2.00(+06)	1.023(-18)	5.265(-23)	1.490(-22)
7.00(+02)	1.810(-16)	2.467(-17)	3.602(-17)	2.50(+06)	1.010(-18)	3.693(-23)	1.048(-22)
8.00(+02)	1.658(-16)	2.040(-17)	3.107(-17)	3.00(+06)	1.002(-18)	2.750(-23)	7.820(-23)
9.00(+02)	1.533(-16)	1.720(-17)	2.715(-17)	3.50(+06)	9.971(-19)	2.137(-23)	6.084(-23)
1.00(+03)	1.427(-16)	1.475(-17)	2.399(-17)	4.00(+06)	9.937(-19)	1.712(-23)	4.882(-23)
1.25(+03)	1.223(-16)	1.058(-17)	1.827(-17)	4.50(+06)	9.913(-19)	1.406(-23)	4.013(-23)
1.50(+03)	1.075(-16)	8.023(-18)	1.448(-17)	5.00(+06)	9.895(-19)	1.177(-23)	3.362(-23)
1.75(+03)	9.616(-17)	6.326(-18)	1.181(-17)	6.00(+06)	9.870(-19)	8.622(-24)	2.467(-23)
2.00(+03)	8.714(-17)	5.135(-18)	9.849(-18)	7.00(+06)	9.855(-19)	6.607(-24)	1.893(-23)
2.50(+03)	7.364(-17)	3.603(-18)	7.198(-18)	8.00(+06)	9.845(-19)	5.236(-24)	1.502(-23)
3.00(+03)	6.394(-17)	2.685(-18)	5.521(-18)	9.00(+06)	9.838(-19)	4.258(-24)	1.222(-23)
3.50(+03)	5.660(-17)	2.086(-18)	4.387(-18)	1.00(+07)	9.833(-19)	3.535(-24)	1.016(-23)
4.00(+03)	5.084(-17)	1.673(-18)	3.580(-18)	1.25(+07)	9.825(-19)	2.375(-24)	6.835(-24)
4.50(+03)	4.617(-17)	1.374(-18)	2.983(-18)	1.50(+07)	9.820(-19)	1.711(-24)	4.930(-24)
5.00(+03)	4.232(-17)	1.151(-18)	2.529(-18)	1.75(+07)	9.817(-19)	1.294(-24)	3.733(-24)
6.00(+03)	3.632(-17)	8.449(-19)	1.892(-18)	2.00(+07)	9.816(-19)	1.014(-24)	2.929(-24)
7.00(+03)	3.185(-17)	6.489(-19)	1.474(-18)	2.50(+07)	9.813(-19)	6.728(-25)	1.947(-24)
8.00(+03)	2.838(-17)	5.154(-19)	1.184(-18)	3.00(+07)	9.812(-19)	4.798(-25)	1.391(-24)
9.00(+03)	2.562(-17)	4.202(-19)	9.746(-19)	3.50(+07)	9.811(-19)	3.598(-25)	1.045(-24)
1.00(+04)	2.336(-17)	3.497(-19)	8.176(-19)	4.00(+07)	9.811(-19)	2.799(-25)	8.147(-25)
1.25(+04)	1.918(-17)	2.366(-19)	5.616(-19)	4.50(+07)	9.811(-19)	2.240(-25)	6.532(-25)
1.50(+04)	1.631(-17)	1.716(-19)	4.119(-19)	5.00(+07)	9.810(-19)	1.833(-25)	5.355(-25)
1.75(+04)	1.421(-17)	1.306(-19)	3.164(-19)	6.00(+07)	9.810(-19)	1.293(-25)	3.789(-25)
2.00(+04)	1.262(-17)	1.031(-19)	2.516(-19)	7.00(+07)	9.810(-19)	9.596(-26)	2.822(-25)
2.50(+04)	1.034(-17)	6.939(-20)	1.712(-19)	8.00(+07)	9.810(-19)	7.399(-26)	2.182(-25)
3.00(+04)	8.798(-18)	5.020(-20)	1.249(-19)	9.00(+07)	9.810(-19)	5.875(-26)	1.737(-25)
3.50(+04)	7.683(-18)	3.818(-20)	9.567(-20)	1.00(+08)	9.810(-19)	4.775(-26)	1.415(-25)
4.00(+04)	6.840(-18)	3.013(-20)	7.594(-20)	1.25(+08)	9.810(-19)	3.072(-26)	9.134(-26)
4.50(+04)	6.180(-18)	2.446(-20)	6.196(-20)	1.50(+08)	9.810(-19)	2.138(-26)	6.375(-26)
5.00(+04)	5.650(-18)	2.031(-20)	5.166(-20)	1.75(+08)	9.810(-19)	1.573(-26)	4.697(-26)
6.00(+04)	4.850(-18)	1.474(-20)	3.776(-20)	2.00(+08)	9.809(-19)	1.205(-26)	3.603(-26)
7.00(+04)	4.275(-18)	1.125(-20)	2.900(-20)	2.50(+08)	9.809(-19)	7.720(-27)	2.311(-26)
8.00(+04)	3.843(-18)	8.915(-21)	2.310(-20)	3.00(+08)	9.809(-19)	5.363(-27)	1.606(-26)
9.00(+04)	3.506(-18)	7.270(-21)	1.892(-20)	3.50(+08)	9.809(-19)	3.941(-27)	1.181(-26)
1.00(+05)	3.236(-18)	6.063(-21)	1.584(-20)	4.00(+08)	9.809(-19)	3.017(-27)	9.043(-27)
1.25(+05)	2.750(-18)	4.141(-21)	1.091(-20)	4.50(+08)	9.809(-19)	2.384(-27)	7.146(-27)
1.50(+05)	2.426(-18)	3.045(-21)	8.075(-21)	5.00(+08)	9.809(-19)	1.931(-27)	5.789(-27)
1.75(+05)	2.195(-18)	2.355(-21)	6.279(-21)	6.00(+08)	9.809(-19)	1.341(-27)	4.021(-27)
2.00(+05)	2.022(-18)	1.889(-21)	5.061(-21)	7.00(+08)	9.809(-19)	9.850(-28)	2.954(-27)
2.50(+05)	1.782(-18)	1.314(-21)	3.547(-21)	8.00(+08)	9.809(-19)	7.541(-28)	2.262(-27)
3.00(+05)	1.624(-18)	9.812(-22)	2.665(-21)	9.00(+08)	9.809(-19)	5.958(-28)	1.787(-27)
3.50(+05)	1.513(-18)	7.691(-22)	2.099(-21)	1.00(+09)	9.809(-19)	4.825(-28)	1.447(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Sulfur S (Z = 16)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.380(-16)	2.574(-16)	2.203(-16)	4.00(+05)	1.529(-18)	7.090(-22)	1.941(-21)
1.25(+02)	4.716(-16)	2.118(-16)	1.804(-16)	4.50(+05)	1.462(-18)	5.907(-22)	1.623(-21)
1.50(+02)	4.260(-16)	1.778(-16)	1.548(-16)	5.00(+05)	1.409(-18)	5.022(-22)	1.384(-21)
1.75(+02)	3.920(-16)	1.519(-16)	1.365(-16)	6.00(+05)	1.330(-18)	3.801(-22)	1.052(-21)
2.00(+02)	3.652(-16)	1.315(-16)	1.225(-16)	7.00(+05)	1.276(-18)	3.007(-22)	8.354(-22)
2.50(+02)	3.244(-16)	1.021(-16)	1.019(-16)	8.00(+05)	1.237(-18)	2.456(-22)	6.843(-22)
3.00(+02)	2.941(-16)	8.211(-17)	8.722(-17)	9.00(+05)	1.208(-18)	2.054(-22)	5.738(-22)
3.50(+02)	2.703(-16)	6.781(-17)	7.609(-17)	1.00(+06)	1.185(-18)	1.751(-22)	4.900(-22)
4.00(+02)	2.508(-16)	5.718(-17)	6.732(-17)	1.25(+06)	1.146(-18)	1.239(-22)	3.481(-22)
4.50(+02)	2.344(-16)	4.903(-17)	6.021(-17)	1.50(+06)	1.122(-18)	9.363(-23)	2.638(-22)
5.00(+02)	2.205(-16)	4.262(-17)	5.434(-17)	1.75(+06)	1.106(-18)	7.371(-23)	2.081(-22)
6.00(+02)	1.977(-16)	3.327(-17)	4.519(-17)	2.00(+06)	1.095(-18)	5.979(-23)	1.691(-22)
7.00(+02)	1.799(-16)	2.685(-17)	3.840(-17)	2.50(+06)	1.081(-18)	4.194(-23)	1.189(-22)
8.00(+02)	1.654(-16)	2.223(-17)	3.318(-17)	3.00(+06)	1.072(-18)	3.124(-23)	8.877(-23)
9.00(+02)	1.534(-16)	1.878(-17)	2.905(-17)	3.50(+06)	1.067(-18)	2.427(-23)	6.907(-23)
1.00(+03)	1.432(-16)	1.611(-17)	2.571(-17)	4.00(+06)	1.063(-18)	1.945(-23)	5.543(-23)
1.25(+03)	1.235(-16)	1.159(-17)	1.966(-17)	4.50(+06)	1.060(-18)	1.597(-23)	4.556(-23)
1.50(+03)	1.090(-16)	8.807(-18)	1.563(-17)	5.00(+06)	1.059(-18)	1.337(-23)	3.817(-23)
1.75(+03)	9.782(-17)	6.957(-18)	1.279(-17)	6.00(+06)	1.056(-18)	9.795(-24)	2.801(-23)
2.00(+03)	8.892(-17)	5.657(-18)	1.069(-17)	7.00(+06)	1.054(-18)	7.507(-24)	2.150(-23)
2.50(+03)	7.552(-17)	3.981(-18)	7.852(-18)	8.00(+06)	1.053(-18)	5.949(-24)	1.705(-23)
3.00(+03)	6.584(-17)	2.973(-18)	6.046(-18)	9.00(+06)	1.052(-18)	4.838(-24)	1.388(-23)
3.50(+03)	5.848(-17)	2.315(-18)	4.819(-18)	1.00(+07)	1.052(-18)	4.017(-24)	1.153(-23)
4.00(+03)	5.266(-17)	1.860(-18)	3.943(-18)	1.25(+07)	1.051(-18)	2.699(-24)	7.763(-24)
4.50(+03)	4.795(-17)	1.530(-18)	3.294(-18)	1.50(+07)	1.051(-18)	1.944(-24)	5.600(-24)
5.00(+03)	4.404(-17)	1.284(-18)	2.798(-18)	1.75(+07)	1.050(-18)	1.470(-24)	4.240(-24)
6.00(+03)	3.792(-17)	9.442(-19)	2.099(-18)	2.00(+07)	1.050(-18)	1.152(-24)	3.327(-24)
7.00(+03)	3.334(-17)	7.264(-19)	1.640(-18)	2.50(+07)	1.050(-18)	7.644(-25)	2.212(-24)
8.00(+03)	2.978(-17)	5.778(-19)	1.320(-18)	3.00(+07)	1.050(-18)	5.451(-25)	1.580(-24)
9.00(+03)	2.692(-17)	4.716(-19)	1.088(-18)	3.50(+07)	1.050(-18)	4.087(-25)	1.187(-24)
1.00(+04)	2.459(-17)	3.929(-19)	9.140(-19)	4.00(+07)	1.050(-18)	3.179(-25)	9.252(-25)
1.25(+04)	2.024(-17)	2.662(-19)	6.294(-19)	4.50(+07)	1.050(-18)	2.544(-25)	7.418(-25)
1.50(+04)	1.725(-17)	1.933(-19)	4.625(-19)	5.00(+07)	1.050(-18)	2.082(-25)	6.081(-25)
1.75(+04)	1.505(-17)	1.473(-19)	3.558(-19)	6.00(+07)	1.050(-18)	1.468(-25)	4.302(-25)
2.00(+04)	1.338(-17)	1.164(-19)	2.831(-19)	7.00(+07)	1.049(-18)	1.089(-25)	3.203(-25)
2.50(+04)	1.098(-17)	7.841(-20)	1.930(-19)	8.00(+07)	1.049(-18)	8.398(-26)	2.476(-25)
3.00(+04)	9.356(-18)	5.676(-20)	1.409(-19)	9.00(+07)	1.049(-18)	6.667(-26)	1.971(-25)
3.50(+04)	8.178(-18)	4.320(-20)	1.080(-19)	1.00(+08)	1.049(-18)	5.418(-26)	1.605(-25)
4.00(+04)	7.285(-18)	3.411(-20)	8.579(-20)	1.25(+08)	1.049(-18)	3.484(-26)	1.036(-25)
4.50(+04)	6.586(-18)	2.770(-20)	7.002(-20)	1.50(+08)	1.049(-18)	2.425(-26)	7.230(-26)
5.00(+04)	6.023(-18)	2.300(-20)	5.841(-20)	1.75(+08)	1.049(-18)	1.784(-26)	5.327(-26)
6.00(+04)	5.173(-18)	1.670(-20)	4.271(-20)	2.00(+08)	1.049(-18)	1.367(-26)	4.086(-26)
7.00(+04)	4.563(-18)	1.275(-20)	3.282(-20)	2.50(+08)	1.049(-18)	8.753(-27)	2.620(-26)
8.00(+04)	4.103(-18)	1.011(-20)	2.615(-20)	3.00(+08)	1.049(-18)	6.080(-27)	1.821(-26)
9.00(+04)	3.744(-18)	8.243(-21)	2.143(-20)	3.50(+08)	1.049(-18)	4.467(-27)	1.339(-26)
1.00(+05)	3.457(-18)	6.876(-21)	1.794(-20)	4.00(+08)	1.049(-18)	3.420(-27)	1.025(-26)
1.25(+05)	2.938(-18)	4.698(-21)	1.236(-20)	4.50(+08)	1.049(-18)	2.702(-27)	8.101(-27)
1.50(+05)	2.593(-18)	3.455(-21)	9.154(-21)	5.00(+08)	1.049(-18)	2.189(-27)	6.562(-27)
1.75(+05)	2.346(-18)	2.673(-21)	7.120(-21)	6.00(+08)	1.049(-18)	1.520(-27)	4.557(-27)
2.00(+05)	2.162(-18)	2.144(-21)	5.740(-21)	7.00(+08)	1.049(-18)	1.116(-27)	3.348(-27)
2.50(+05)	1.906(-18)	1.492(-21)	4.024(-21)	8.00(+08)	1.049(-18)	8.547(-28)	2.563(-27)
3.00(+05)	1.737(-18)	1.114(-21)	3.024(-21)	9.00(+08)	1.049(-18)	6.752(-28)	2.025(-27)
3.50(+05)	1.618(-18)	8.736(-22)	2.382(-21)	1.00(+09)	1.049(-18)	5.469(-28)	1.640(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Chlorine Cl (Z = 17)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.161(-16)	2.659(-16)	2.244(-16)	4.00(+05)	1.610(-18)	7.991(-22)	2.186(-21)
1.25(+02)	4.502(-16)	2.206(-16)	1.823(-16)	4.50(+05)	1.539(-18)	6.658(-22)	1.828(-21)
1.50(+02)	4.057(-16)	1.864(-16)	1.564(-16)	5.00(+05)	1.483(-18)	5.661(-22)	1.559(-21)
1.75(+02)	3.730(-16)	1.599(-16)	1.383(-16)	6.00(+05)	1.401(-18)	4.256(-22)	1.177(-21)
2.00(+02)	3.475(-16)	1.390(-16)	1.246(-16)	7.00(+05)	1.344(-18)	3.368(-22)	9.348(-22)
2.50(+02)	3.093(-16)	1.085(-16)	1.045(-16)	8.00(+05)	1.302(-18)	2.752(-22)	7.660(-22)
3.00(+02)	2.813(-16)	8.757(-17)	9.010(-17)	9.00(+05)	1.271(-18)	2.303(-22)	6.426(-22)
3.50(+02)	2.593(-16)	7.253(-17)	7.902(-17)	1.00(+06)	1.247(-18)	1.963(-22)	5.489(-22)
4.00(+02)	2.414(-16)	6.130(-17)	7.020(-17)	1.25(+06)	1.206(-18)	1.398(-22)	3.924(-22)
4.50(+02)	2.264(-16)	5.266(-17)	6.300(-17)	1.50(+06)	1.181(-18)	1.056(-22)	2.974(-22)
5.00(+02)	2.135(-16)	4.584(-17)	5.700(-17)	1.75(+06)	1.164(-18)	8.316(-23)	2.346(-22)
6.00(+02)	1.924(-16)	3.588(-17)	4.759(-17)	2.00(+06)	1.152(-18)	6.746(-23)	1.907(-22)
7.00(+02)	1.758(-16)	2.901(-17)	4.057(-17)	2.50(+06)	1.137(-18)	4.732(-23)	1.341(-22)
8.00(+02)	1.622(-16)	2.406(-17)	3.514(-17)	3.00(+06)	1.128(-18)	3.525(-23)	1.001(-22)
9.00(+02)	1.509(-16)	2.035(-17)	3.083(-17)	3.50(+06)	1.123(-18)	2.738(-23)	7.789(-23)
1.00(+03)	1.413(-16)	1.748(-17)	2.734(-17)	4.00(+06)	1.119(-18)	2.195(-23)	6.251(-23)
1.25(+03)	1.225(-16)	1.260(-17)	2.099(-17)	4.50(+06)	1.116(-18)	1.802(-23)	5.138(-23)
1.50(+03)	1.086(-16)	9.597(-18)	1.674(-17)	5.00(+06)	1.114(-18)	1.508(-23)	4.305(-23)
1.75(+03)	9.783(-17)	7.595(-18)	1.374(-17)	6.00(+06)	1.111(-18)	1.105(-23)	3.159(-23)
2.00(+03)	8.920(-17)	6.185(-18)	1.152(-17)	7.00(+06)	1.110(-18)	8.470(-24)	2.424(-23)
2.50(+03)	7.613(-17)	4.365(-18)	8.495(-18)	8.00(+06)	1.108(-18)	6.713(-24)	1.923(-23)
3.00(+03)	6.664(-17)	3.267(-18)	6.565(-18)	9.00(+06)	1.108(-18)	5.459(-24)	1.565(-23)
3.50(+03)	5.938(-17)	2.549(-18)	5.249(-18)	1.00(+07)	1.107(-18)	4.532(-24)	1.301(-23)
4.00(+03)	5.363(-17)	2.051(-18)	4.306(-18)	1.25(+07)	1.106(-18)	3.045(-24)	8.755(-24)
4.50(+03)	4.894(-17)	1.690(-18)	3.605(-18)	1.50(+07)	1.106(-18)	2.193(-24)	6.315(-24)
5.00(+03)	4.504(-17)	1.419(-18)	3.067(-18)	1.75(+07)	1.105(-18)	1.658(-24)	4.781(-24)
6.00(+03)	3.891(-17)	1.046(-18)	2.309(-18)	2.00(+07)	1.105(-18)	1.300(-24)	3.751(-24)
7.00(+03)	3.431(-17)	8.062(-19)	1.808(-18)	2.50(+07)	1.105(-18)	8.621(-25)	2.494(-24)
8.00(+03)	3.071(-17)	6.421(-19)	1.458(-18)	3.00(+07)	1.105(-18)	6.147(-25)	1.782(-24)
9.00(+03)	2.782(-17)	5.247(-19)	1.204(-18)	3.50(+07)	1.105(-18)	4.607(-25)	1.338(-24)
1.00(+04)	2.544(-17)	4.376(-19)	1.013(-18)	4.00(+07)	1.105(-18)	3.583(-25)	1.043(-24)
1.25(+04)	2.101(-17)	2.971(-19)	6.993(-19)	4.50(+07)	1.105(-18)	2.867(-25)	8.359(-25)
1.50(+04)	1.794(-17)	2.160(-19)	5.148(-19)	5.00(+07)	1.104(-18)	2.345(-25)	6.852(-25)
1.75(+04)	1.568(-17)	1.648(-19)	3.966(-19)	6.00(+07)	1.104(-18)	1.653(-25)	4.845(-25)
2.00(+04)	1.395(-17)	1.303(-19)	3.159(-19)	7.00(+07)	1.104(-18)	1.226(-25)	3.606(-25)
2.50(+04)	1.148(-17)	8.787(-20)	2.157(-19)	8.00(+07)	1.104(-18)	9.449(-26)	2.787(-25)
3.00(+04)	9.790(-18)	6.366(-20)	1.577(-19)	9.00(+07)	1.104(-18)	7.499(-26)	2.218(-25)
3.50(+04)	8.565(-18)	4.847(-20)	1.209(-19)	1.00(+08)	1.104(-18)	6.093(-26)	1.806(-25)
4.00(+04)	7.635(-18)	3.829(-20)	9.612(-20)	1.25(+08)	1.104(-18)	3.916(-26)	1.165(-25)
4.50(+04)	6.906(-18)	3.111(-20)	7.849(-20)	1.50(+08)	1.104(-18)	2.725(-26)	8.127(-26)
5.00(+04)	6.319(-18)	2.584(-20)	6.550(-20)	1.75(+08)	1.104(-18)	2.004(-26)	5.986(-26)
6.00(+04)	5.431(-18)	1.877(-20)	4.793(-20)	2.00(+08)	1.104(-18)	1.535(-26)	4.590(-26)
7.00(+04)	4.793(-18)	1.434(-20)	3.684(-20)	2.50(+08)	1.104(-18)	9.832(-27)	2.943(-26)
8.00(+04)	4.311(-18)	1.137(-20)	2.937(-20)	3.00(+08)	1.104(-18)	6.829(-27)	2.045(-26)
9.00(+04)	3.935(-18)	9.273(-21)	2.407(-20)	3.50(+08)	1.104(-18)	5.017(-27)	1.503(-26)
1.00(+05)	3.634(-18)	7.736(-21)	2.016(-20)	4.00(+08)	1.104(-18)	3.841(-27)	1.151(-26)
1.25(+05)	3.090(-18)	5.288(-21)	1.390(-20)	4.50(+08)	1.104(-18)	3.035(-27)	9.097(-27)
1.50(+05)	2.728(-18)	3.890(-21)	1.029(-20)	5.00(+08)	1.104(-18)	2.458(-27)	7.369(-27)
1.75(+05)	2.469(-18)	3.009(-21)	8.009(-21)	6.00(+08)	1.104(-18)	1.707(-27)	5.118(-27)
2.00(+05)	2.276(-18)	2.415(-21)	6.458(-21)	7.00(+08)	1.104(-18)	1.254(-27)	3.760(-27)
2.50(+05)	2.006(-18)	1.681(-21)	4.529(-21)	8.00(+08)	1.104(-18)	9.597(-28)	2.878(-27)
3.00(+05)	1.829(-18)	1.256(-21)	3.404(-21)	9.00(+08)	1.104(-18)	7.582(-28)	2.274(-27)
3.50(+05)	1.703(-18)	9.844(-22)	2.682(-21)	1.00(+09)	1.104(-18)	6.141(-28)	1.842(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Argon Ar (Z = 18)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.928(-16)	2.699(-16)	2.274(-16)	4.00(+05)	1.678(-18)	8.942(-22)	2.444(-21)
1.25(+02)	4.282(-16)	2.267(-16)	1.823(-16)	4.50(+05)	1.604(-18)	7.452(-22)	2.044(-21)
1.50(+02)	3.850(-16)	1.930(-16)	1.556(-16)	5.00(+05)	1.545(-18)	6.337(-22)	1.743(-21)
1.75(+02)	3.535(-16)	1.666(-16)	1.377(-16)	6.00(+05)	1.460(-18)	4.796(-22)	1.326(-21)
2.00(+02)	3.292(-16)	1.454(-16)	1.244(-16)	7.00(+05)	1.401(-18)	3.795(-22)	1.053(-21)
2.50(+02)	2.932(-16)	1.142(-16)	1.053(-16)	8.00(+05)	1.358(-18)	3.100(-22)	8.626(-22)
3.00(+02)	2.671(-16)	9.262(-17)	9.153(-17)	9.00(+05)	1.325(-18)	2.593(-22)	7.234(-22)
3.50(+02)	2.469(-16)	7.697(-17)	8.084(-17)	1.00(+06)	1.300(-18)	2.210(-22)	6.178(-22)
4.00(+02)	2.304(-16)	6.522(-17)	7.221(-17)	1.25(+06)	1.257(-18)	1.565(-22)	4.392(-22)
4.50(+02)	2.166(-16)	5.615(-17)	6.509(-17)	1.50(+06)	1.231(-18)	1.183(-22)	3.329(-22)
5.00(+02)	2.048(-16)	4.897(-17)	5.910(-17)	1.75(+06)	1.214(-18)	9.315(-23)	2.627(-22)
6.00(+02)	1.854(-16)	3.842(-17)	4.962(-17)	2.00(+06)	1.201(-18)	7.557(-23)	2.135(-22)
7.00(+02)	1.700(-16)	3.114(-17)	4.247(-17)	2.50(+06)	1.186(-18)	5.301(-23)	1.502(-22)
8.00(+02)	1.575(-16)	2.587(-17)	3.690(-17)	3.00(+06)	1.176(-18)	3.949(-23)	1.121(-22)
9.00(+02)	1.469(-16)	2.190(-17)	3.246(-17)	3.50(+06)	1.171(-18)	3.068(-23)	8.721(-23)
1.00(+03)	1.379(-16)	1.884(-17)	2.885(-17)	4.00(+06)	1.167(-18)	2.459(-23)	6.999(-23)
1.25(+03)	1.202(-16)	1.362(-17)	2.224(-17)	4.50(+06)	1.164(-18)	2.019(-23)	5.753(-23)
1.50(+03)	1.070(-16)	1.039(-17)	1.781(-17)	5.00(+06)	1.162(-18)	1.690(-23)	4.821(-23)
1.75(+03)	9.671(-17)	8.235(-18)	1.465(-17)	6.00(+06)	1.159(-18)	1.238(-23)	3.538(-23)
2.00(+03)	8.844(-17)	6.716(-18)	1.232(-17)	7.00(+06)	1.157(-18)	9.490(-24)	2.715(-23)
2.50(+03)	7.586(-17)	4.751(-18)	9.123(-18)	8.00(+06)	1.156(-18)	7.521(-24)	2.154(-23)
3.00(+03)	6.666(-17)	3.564(-18)	7.075(-18)	9.00(+06)	1.155(-18)	6.116(-24)	1.753(-23)
3.50(+03)	5.959(-17)	2.786(-18)	5.673(-18)	1.00(+07)	1.154(-18)	5.077(-24)	1.457(-23)
4.00(+03)	5.396(-17)	2.245(-18)	4.665(-18)	1.25(+07)	1.153(-18)	3.411(-24)	9.804(-24)
4.50(+03)	4.936(-17)	1.852(-18)	3.914(-18)	1.50(+07)	1.153(-18)	2.457(-24)	7.072(-24)
5.00(+03)	4.552(-17)	1.557(-18)	3.337(-18)	1.75(+07)	1.153(-18)	1.858(-24)	5.354(-24)
6.00(+03)	3.946(-17)	1.150(-18)	2.520(-18)	2.00(+07)	1.152(-18)	1.456(-24)	4.200(-24)
7.00(+03)	3.489(-17)	8.881(-19)	1.978(-18)	2.50(+07)	1.152(-18)	9.654(-25)	2.792(-24)
8.00(+03)	3.130(-17)	7.083(-19)	1.599(-18)	3.00(+07)	1.152(-18)	6.881(-25)	1.994(-24)
9.00(+03)	2.840(-17)	5.795(-19)	1.322(-18)	3.50(+07)	1.152(-18)	5.157(-25)	1.498(-24)
1.00(+04)	2.602(-17)	4.837(-19)	1.114(-18)	4.00(+07)	1.152(-18)	4.009(-25)	1.167(-24)
1.25(+04)	2.155(-17)	3.290(-19)	7.711(-19)	4.50(+07)	1.152(-18)	3.207(-25)	9.351(-25)
1.50(+04)	1.844(-17)	2.396(-19)	5.687(-19)	5.00(+07)	1.152(-18)	2.623(-25)	7.663(-25)
1.75(+04)	1.615(-17)	1.830(-19)	4.387(-19)	6.00(+07)	1.152(-18)	1.847(-25)	5.417(-25)
2.00(+04)	1.439(-17)	1.448(-19)	3.499(-19)	7.00(+07)	1.152(-18)	1.370(-25)	4.030(-25)
2.50(+04)	1.186(-17)	9.775(-20)	2.392(-19)	8.00(+07)	1.152(-18)	1.055(-25)	3.114(-25)
3.00(+04)	1.013(-17)	7.088(-20)	1.751(-19)	9.00(+07)	1.152(-18)	8.370(-26)	2.476(-25)
3.50(+04)	8.870(-18)	5.400(-20)	1.344(-19)	1.00(+08)	1.152(-18)	6.798(-26)	2.016(-25)
4.00(+04)	7.914(-18)	4.268(-20)	1.069(-19)	1.25(+08)	1.152(-18)	4.368(-26)	1.300(-25)
4.50(+04)	7.162(-18)	3.469(-20)	8.735(-20)	1.50(+08)	1.152(-18)	3.039(-26)	9.064(-26)
5.00(+04)	6.556(-18)	2.882(-20)	7.292(-20)	1.75(+08)	1.152(-18)	2.234(-26)	6.675(-26)
6.00(+04)	5.640(-18)	2.094(-20)	5.339(-20)	2.00(+08)	1.152(-18)	1.712(-26)	5.118(-26)
7.00(+04)	4.979(-18)	1.600(-20)	4.106(-20)	2.50(+08)	1.152(-18)	1.096(-26)	3.280(-26)
8.00(+04)	4.481(-18)	1.269(-20)	3.275(-20)	3.00(+08)	1.152(-18)	7.610(-27)	2.280(-26)
9.00(+04)	4.092(-18)	1.036(-20)	2.684(-20)	3.50(+08)	1.152(-18)	5.591(-27)	1.675(-26)
1.00(+05)	3.779(-18)	8.643(-21)	2.249(-20)	4.00(+08)	1.152(-18)	4.280(-27)	1.283(-26)
1.25(+05)	3.215(-18)	5.910(-21)	1.551(-20)	4.50(+08)	1.152(-18)	3.381(-27)	1.014(-26)
1.50(+05)	2.839(-18)	4.349(-21)	1.149(-20)	5.00(+08)	1.152(-18)	2.739(-27)	8.211(-27)
1.75(+05)	2.570(-18)	3.365(-21)	8.945(-21)	6.00(+08)	1.152(-18)	1.901(-27)	5.702(-27)
2.00(+05)	2.369(-18)	2.701(-21)	7.214(-21)	7.00(+08)	1.152(-18)	1.397(-27)	4.189(-27)
2.50(+05)	2.089(-18)	1.880(-21)	5.061(-21)	8.00(+08)	1.152(-18)	1.069(-27)	3.207(-27)
3.00(+05)	1.904(-18)	1.405(-21)	3.805(-21)	9.00(+08)	1.152(-18)	8.447(-28)	2.534(-27)
3.50(+05)	1.774(-18)	1.102(-21)	2.998(-21)	1.00(+09)	1.152(-18)	6.842(-28)	2.052(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Potassium K (Z = 19)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	7.297(-16)	2.901(-16)	2.567(-16)	4.00(+05)	2.210(-18)	9.966(-22)	2.722(-21)
1.25(+02)	6.406(-16)	2.425(-16)	2.029(-16)	4.50(+05)	2.113(-18)	8.305(-22)	2.276(-21)
1.50(+02)	5.754(-16)	2.061(-16)	1.707(-16)	5.00(+05)	2.036(-18)	7.063(-22)	1.942(-21)
1.75(+02)	5.256(-16)	1.777(-16)	1.494(-16)	6.00(+05)	1.923(-18)	5.347(-22)	1.477(-21)
2.00(+02)	4.862(-16)	1.551(-16)	1.340(-16)	7.00(+05)	1.845(-18)	4.231(-22)	1.173(-21)
2.50(+02)	4.274(-16)	1.219(-16)	1.124(-16)	8.00(+05)	1.789(-18)	3.456(-22)	9.610(-22)
3.00(+02)	3.849(-16)	9.892(-17)	9.737(-17)	9.00(+05)	1.746(-18)	2.891(-22)	8.059(-22)
3.50(+02)	3.524(-16)	8.229(-17)	8.587(-17)	1.00(+06)	1.713(-18)	2.464(-22)	6.883(-22)
4.00(+02)	3.264(-16)	6.981(-17)	7.668(-17)	1.25(+06)	1.657(-18)	1.778(-22)	4.991(-22)
4.50(+02)	3.049(-16)	6.015(-17)	6.912(-17)	1.50(+06)	1.622(-18)	1.343(-22)	3.781(-22)
5.00(+02)	2.867(-16)	5.251(-17)	6.278(-17)	1.75(+06)	1.599(-18)	1.057(-22)	2.982(-22)
6.00(+02)	2.575(-16)	4.127(-17)	5.275(-17)	2.00(+06)	1.583(-18)	8.571(-23)	2.422(-22)
7.00(+02)	2.346(-16)	3.349(-17)	4.518(-17)	2.50(+06)	1.562(-18)	6.009(-23)	1.703(-22)
8.00(+02)	2.162(-16)	2.785(-17)	3.929(-17)	3.00(+06)	1.550(-18)	4.474(-23)	1.270(-22)
9.00(+02)	2.009(-16)	2.360(-17)	3.459(-17)	3.50(+06)	1.542(-18)	3.475(-23)	9.881(-23)
1.00(+03)	1.880(-16)	2.032(-17)	3.076(-17)	4.00(+06)	1.537(-18)	2.784(-23)	7.928(-23)
1.25(+03)	1.627(-16)	1.471(-17)	2.376(-17)	4.50(+06)	1.533(-18)	2.285(-23)	6.514(-23)
1.50(+03)	1.441(-16)	1.124(-17)	1.905(-17)	5.00(+06)	1.530(-18)	1.913(-23)	5.457(-23)
1.75(+03)	1.298(-16)	8.922(-18)	1.570(-17)	6.00(+06)	1.527(-18)	1.401(-23)	4.003(-23)
2.00(+03)	1.184(-16)	7.284(-18)	1.322(-17)	7.00(+06)	1.524(-18)	1.073(-23)	3.070(-23)
2.50(+03)	1.011(-16)	5.164(-18)	9.818(-18)	8.00(+06)	1.523(-18)	8.502(-24)	2.435(-23)
3.00(+03)	8.853(-17)	3.880(-18)	7.633(-18)	9.00(+06)	1.522(-18)	6.912(-24)	1.982(-23)
3.50(+03)	7.896(-17)	3.037(-18)	6.134(-18)	1.00(+07)	1.521(-18)	5.737(-24)	1.646(-23)
4.00(+03)	7.139(-17)	2.451(-18)	5.054(-18)	1.25(+07)	1.520(-18)	3.853(-24)	1.108(-23)
4.50(+03)	6.522(-17)	2.025(-18)	4.247(-18)	1.50(+07)	1.519(-18)	2.774(-24)	7.986(-24)
5.00(+03)	6.009(-17)	1.704(-18)	3.627(-18)	1.75(+07)	1.518(-18)	2.097(-24)	6.044(-24)
6.00(+03)	5.203(-17)	1.261(-18)	2.746(-18)	2.00(+07)	1.518(-18)	1.643(-24)	4.741(-24)
7.00(+03)	4.595(-17)	9.752(-19)	2.160(-18)	2.50(+07)	1.518(-18)	1.089(-24)	3.150(-24)
8.00(+03)	4.120(-17)	7.788(-19)	1.749(-18)	3.00(+07)	1.518(-18)	7.762(-25)	2.250(-24)
9.00(+03)	3.738(-17)	6.378(-19)	1.449(-18)	3.50(+07)	1.518(-18)	5.816(-25)	1.689(-24)
1.00(+04)	3.423(-17)	5.329(-19)	1.222(-18)	4.00(+07)	1.517(-18)	4.521(-25)	1.316(-24)
1.25(+04)	2.835(-17)	3.631(-19)	8.479(-19)	4.50(+07)	1.517(-18)	3.615(-25)	1.054(-24)
1.50(+04)	2.426(-17)	2.648(-19)	6.265(-19)	5.00(+07)	1.517(-18)	2.957(-25)	8.639(-25)
1.75(+04)	2.124(-17)	2.024(-19)	4.839(-19)	6.00(+07)	1.517(-18)	2.082(-25)	6.106(-25)
2.00(+04)	1.893(-17)	1.603(-19)	3.864(-19)	7.00(+07)	1.517(-18)	1.544(-25)	4.542(-25)
2.50(+04)	1.560(-17)	1.083(-19)	2.646(-19)	8.00(+07)	1.517(-18)	1.189(-25)	3.509(-25)
3.00(+04)	1.333(-17)	7.862(-20)	1.939(-19)	9.00(+07)	1.517(-18)	9.432(-26)	2.790(-25)
3.50(+04)	1.167(-17)	5.994(-20)	1.490(-19)	1.00(+08)	1.517(-18)	7.661(-26)	2.271(-25)
4.00(+04)	1.041(-17)	4.739(-20)	1.185(-19)	1.25(+08)	1.517(-18)	4.921(-26)	1.465(-25)
4.50(+04)	9.426(-18)	3.853(-20)	9.689(-20)	1.50(+08)	1.517(-18)	3.423(-26)	1.021(-25)
5.00(+04)	8.630(-18)	3.203(-20)	8.091(-20)	1.75(+08)	1.517(-18)	2.517(-26)	7.519(-26)
6.00(+04)	7.424(-18)	2.328(-20)	5.928(-20)	2.00(+08)	1.517(-18)	1.928(-26)	5.764(-26)
7.00(+04)	6.555(-18)	1.780(-20)	4.561(-20)	2.50(+08)	1.517(-18)	1.234(-26)	3.694(-26)
8.00(+04)	5.899(-18)	1.412(-20)	3.639(-20)	3.00(+08)	1.517(-18)	8.570(-27)	2.567(-26)
9.00(+04)	5.387(-18)	1.152(-20)	2.984(-20)	3.50(+08)	1.517(-18)	6.296(-27)	1.887(-26)
1.00(+05)	4.976(-18)	9.618(-21)	2.500(-20)	4.00(+08)	1.517(-18)	4.819(-27)	1.445(-26)
1.25(+05)	4.234(-18)	6.579(-21)	1.725(-20)	4.50(+08)	1.517(-18)	3.807(-27)	1.141(-26)
1.50(+05)	3.739(-18)	4.842(-21)	1.279(-20)	5.00(+08)	1.517(-18)	3.084(-27)	9.246(-27)
1.75(+05)	3.385(-18)	3.748(-21)	9.953(-21)	6.00(+08)	1.517(-18)	2.141(-27)	6.421(-27)
2.00(+05)	3.120(-18)	3.008(-21)	8.029(-21)	7.00(+08)	1.517(-18)	1.573(-27)	4.717(-27)
2.50(+05)	2.752(-18)	2.094(-21)	5.634(-21)	8.00(+08)	1.517(-18)	1.204(-27)	3.611(-27)
3.00(+05)	2.509(-18)	1.565(-21)	4.236(-21)	9.00(+08)	1.517(-18)	9.511(-28)	2.853(-27)
3.50(+05)	2.337(-18)	1.228(-21)	3.339(-21)	1.00(+09)	1.517(-18)	7.703(-28)	2.311(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Calcium Ca (Z = 20)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.403(-16)	3.110(-16)	2.875(-16)	4.00(+05)	2.645(-18)	1.105(-21)	3.016(-21)
1.25(+02)	7.516(-16)	2.594(-16)	2.260(-16)	4.50(+05)	2.528(-18)	9.210(-22)	2.522(-21)
1.50(+02)	6.816(-16)	2.201(-16)	1.883(-16)	5.00(+05)	2.436(-18)	7.833(-22)	2.152(-21)
1.75(+02)	6.256(-16)	1.896(-16)	1.632(-16)	6.00(+05)	2.302(-18)	5.930(-22)	1.637(-21)
2.00(+02)	5.801(-16)	1.655(-16)	1.453(-16)	7.00(+05)	2.208(-18)	4.692(-22)	1.300(-21)
2.50(+02)	5.105(-16)	1.301(-16)	1.207(-16)	8.00(+05)	2.141(-18)	3.833(-22)	1.065(-21)
3.00(+02)	4.595(-16)	1.056(-16)	1.040(-16)	9.00(+05)	2.090(-18)	3.207(-22)	8.934(-22)
3.50(+02)	4.203(-16)	8.792(-17)	9.144(-17)	1.00(+06)	2.051(-18)	2.733(-22)	7.630(-22)
4.00(+02)	3.888(-16)	7.464(-17)	8.155(-17)	1.25(+06)	1.983(-18)	1.915(-22)	5.363(-22)
4.50(+02)	3.628(-16)	6.436(-17)	7.348(-17)	1.50(+06)	1.941(-18)	1.448(-22)	4.067(-22)
5.00(+02)	3.409(-16)	5.622(-17)	6.673(-17)	1.75(+06)	1.914(-18)	1.140(-22)	3.210(-22)
6.00(+02)	3.057(-16)	4.424(-17)	5.608(-17)	2.00(+06)	1.894(-18)	9.253(-23)	2.609(-22)
7.00(+02)	2.784(-16)	3.594(-17)	4.806(-17)	2.50(+06)	1.870(-18)	6.494(-23)	1.836(-22)
8.00(+02)	2.564(-16)	2.991(-17)	4.181(-17)	3.00(+06)	1.855(-18)	4.838(-23)	1.371(-22)
9.00(+02)	2.381(-16)	2.538(-17)	3.683(-17)	3.50(+06)	1.846(-18)	3.760(-23)	1.067(-22)
1.00(+03)	2.227(-16)	2.186(-17)	3.277(-17)	4.00(+06)	1.840(-18)	3.014(-23)	8.566(-23)
1.25(+03)	1.926(-16)	1.585(-17)	2.534(-17)	4.50(+06)	1.835(-18)	2.475(-23)	7.042(-23)
1.50(+03)	1.706(-16)	1.213(-17)	2.035(-17)	5.00(+06)	1.832(-18)	2.072(-23)	5.902(-23)
1.75(+03)	1.536(-16)	9.635(-18)	1.679(-17)	6.00(+06)	1.827(-18)	1.518(-23)	4.332(-23)
2.00(+03)	1.400(-16)	7.874(-18)	1.415(-17)	7.00(+06)	1.824(-18)	1.164(-23)	3.325(-23)
2.50(+03)	1.195(-16)	5.592(-18)	1.054(-17)	8.00(+06)	1.823(-18)	9.225(-24)	2.638(-23)
3.00(+03)	1.047(-16)	4.208(-18)	8.208(-18)	9.00(+06)	1.821(-18)	7.503(-24)	2.148(-23)
3.50(+03)	9.341(-17)	3.298(-18)	6.608(-18)	1.00(+07)	1.820(-18)	6.229(-24)	1.785(-23)
4.00(+03)	8.447(-17)	2.664(-18)	5.454(-18)	1.25(+07)	1.819(-18)	4.186(-24)	1.202(-23)
4.50(+03)	7.719(-17)	2.204(-18)	4.590(-18)	1.50(+07)	1.818(-18)	3.015(-24)	8.669(-24)
5.00(+03)	7.114(-17)	1.857(-18)	3.925(-18)	1.75(+07)	1.817(-18)	2.280(-24)	6.563(-24)
6.00(+03)	6.162(-17)	1.376(-18)	2.979(-18)	2.00(+07)	1.817(-18)	1.787(-24)	5.150(-24)
7.00(+03)	5.446(-17)	1.066(-18)	2.348(-18)	2.50(+07)	1.817(-18)	1.185(-24)	3.424(-24)
8.00(+03)	4.886(-17)	8.520(-19)	1.904(-18)	3.00(+07)	1.817(-18)	8.446(-25)	2.446(-24)
9.00(+03)	4.435(-17)	6.985(-19)	1.579(-18)	3.50(+07)	1.816(-18)	6.330(-25)	1.837(-24)
1.00(+04)	4.063(-17)	5.841(-19)	1.334(-18)	4.00(+07)	1.816(-18)	4.921(-25)	1.431(-24)
1.25(+04)	3.369(-17)	3.987(-19)	9.277(-19)	4.50(+07)	1.816(-18)	3.936(-25)	1.147(-24)
1.50(+04)	2.885(-17)	2.911(-19)	6.867(-19)	5.00(+07)	1.816(-18)	3.219(-25)	9.399(-25)
1.75(+04)	2.528(-17)	2.228(-19)	5.311(-19)	6.00(+07)	1.816(-18)	2.266(-25)	6.643(-25)
2.00(+04)	2.253(-17)	1.765(-19)	4.245(-19)	7.00(+07)	1.816(-18)	1.680(-25)	4.942(-25)
2.50(+04)	1.859(-17)	1.195(-19)	2.911(-19)	8.00(+07)	1.816(-18)	1.294(-25)	3.818(-25)
3.00(+04)	1.589(-17)	8.677(-20)	2.136(-19)	9.00(+07)	1.816(-18)	1.026(-25)	3.036(-25)
3.50(+04)	1.392(-17)	6.619(-20)	1.642(-19)	1.00(+08)	1.816(-18)	8.336(-26)	2.471(-25)
4.00(+04)	1.243(-17)	5.236(-20)	1.307(-19)	1.25(+08)	1.816(-18)	5.354(-26)	1.593(-25)
4.50(+04)	1.125(-17)	4.259(-20)	1.069(-19)	1.50(+08)	1.816(-18)	3.723(-26)	1.111(-25)
5.00(+04)	1.030(-17)	3.541(-20)	8.933(-20)	1.75(+08)	1.816(-18)	2.737(-26)	8.177(-26)
6.00(+04)	8.868(-18)	2.575(-20)	6.549(-20)	2.00(+08)	1.816(-18)	2.096(-26)	6.269(-26)
7.00(+04)	7.832(-18)	1.969(-20)	5.041(-20)	2.50(+08)	1.816(-18)	1.342(-26)	4.017(-26)
8.00(+04)	7.051(-18)	1.563(-20)	4.023(-20)	3.00(+08)	1.816(-18)	9.318(-27)	2.791(-26)
9.00(+04)	6.440(-18)	1.276(-20)	3.299(-20)	3.50(+08)	1.816(-18)	6.844(-27)	2.051(-26)
1.00(+05)	5.949(-18)	1.065(-20)	2.766(-20)	4.00(+08)	1.816(-18)	5.239(-27)	1.570(-26)
1.25(+05)	5.063(-18)	7.287(-21)	1.909(-20)	4.50(+08)	1.816(-18)	4.139(-27)	1.241(-26)
1.50(+05)	4.472(-18)	5.365(-21)	1.415(-20)	5.00(+08)	1.816(-18)	3.352(-27)	1.005(-26)
1.75(+05)	4.049(-18)	4.153(-21)	1.102(-20)	6.00(+08)	1.816(-18)	2.327(-27)	6.979(-27)
2.00(+05)	3.733(-18)	3.334(-21)	8.891(-21)	7.00(+08)	1.816(-18)	1.709(-27)	5.127(-27)
2.50(+05)	3.293(-18)	2.322(-21)	6.240(-21)	8.00(+08)	1.816(-18)	1.309(-27)	3.925(-27)
3.00(+05)	3.002(-18)	1.735(-21)	4.693(-21)	9.00(+08)	1.816(-18)	1.034(-27)	3.101(-27)
3.50(+05)	2.797(-18)	1.361(-21)	3.699(-21)	1.00(+09)	1.816(-18)	8.373(-28)	2.511(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Scandium Sc (Z = 21)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	7.719(-16)	3.111(-16)	2.904(-16)	4.00(+05)	2.725(-18)	1.217(-21)	3.319(-21)
1.25(+02)	6.997(-16)	2.630(-16)	2.285(-16)	4.50(+05)	2.605(-18)	1.015(-21)	2.776(-21)
1.50(+02)	6.396(-16)	2.252(-16)	1.897(-16)	5.00(+05)	2.510(-18)	8.630(-22)	2.369(-21)
1.75(+02)	5.901(-16)	1.952(-16)	1.640(-16)	6.00(+05)	2.372(-18)	6.534(-22)	1.802(-21)
2.00(+02)	5.491(-16)	1.712(-16)	1.457(-16)	7.00(+05)	2.276(-18)	5.171(-22)	1.431(-21)
2.50(+02)	4.854(-16)	1.354(-16)	1.211(-16)	8.00(+05)	2.206(-18)	4.224(-22)	1.173(-21)
3.00(+02)	4.382(-16)	1.104(-16)	1.047(-16)	9.00(+05)	2.154(-18)	3.534(-22)	9.838(-22)
3.50(+02)	4.016(-16)	9.222(-17)	9.251(-17)	1.00(+06)	2.113(-18)	3.013(-22)	8.404(-22)
4.00(+02)	3.722(-16)	7.848(-17)	8.286(-17)	1.25(+06)	2.044(-18)	2.111(-22)	5.907(-22)
4.50(+02)	3.480(-16)	6.781(-17)	7.495(-17)	1.50(+06)	2.001(-18)	1.596(-22)	4.479(-22)
5.00(+02)	3.275(-16)	5.934(-17)	6.831(-17)	1.75(+06)	1.972(-18)	1.257(-22)	3.536(-22)
6.00(+02)	2.945(-16)	4.682(-17)	5.774(-17)	2.00(+06)	1.953(-18)	1.020(-22)	2.874(-22)
7.00(+02)	2.689(-16)	3.811(-17)	4.970(-17)	2.50(+06)	1.927(-18)	7.158(-23)	2.023(-22)
8.00(+02)	2.482(-16)	3.177(-17)	4.340(-17)	3.00(+06)	1.912(-18)	5.334(-23)	1.510(-22)
9.00(+02)	2.310(-16)	2.699(-17)	3.834(-17)	3.50(+06)	1.903(-18)	4.145(-23)	1.176(-22)
1.00(+03)	2.165(-16)	2.328(-17)	3.419(-17)	4.00(+06)	1.896(-18)	3.322(-23)	9.438(-23)
1.25(+03)	1.881(-16)	1.692(-17)	2.656(-17)	4.50(+06)	1.891(-18)	2.728(-23)	7.759(-23)
1.50(+03)	1.672(-16)	1.296(-17)	2.140(-17)	5.00(+06)	1.888(-18)	2.284(-23)	6.502(-23)
1.75(+03)	1.509(-16)	1.031(-17)	1.770(-17)	6.00(+06)	1.883(-18)	1.674(-23)	4.773(-23)
2.00(+03)	1.379(-16)	8.438(-18)	1.495(-17)	7.00(+06)	1.880(-18)	1.283(-23)	3.663(-23)
2.50(+03)	1.182(-16)	6.004(-18)	1.117(-17)	8.00(+06)	1.878(-18)	1.017(-23)	2.907(-23)
3.00(+03)	1.039(-16)	4.525(-18)	8.727(-18)	9.00(+06)	1.877(-18)	8.270(-24)	2.366(-23)
3.50(+03)	9.294(-17)	3.552(-18)	7.043(-18)	1.00(+07)	1.876(-18)	6.866(-24)	1.966(-23)
4.00(+03)	8.423(-17)	2.873(-18)	5.825(-18)	1.25(+07)	1.875(-18)	4.614(-24)	1.324(-23)
4.50(+03)	7.712(-17)	2.379(-18)	4.911(-18)	1.50(+07)	1.874(-18)	3.323(-24)	9.550(-24)
5.00(+03)	7.120(-17)	2.006(-18)	4.206(-18)	1.75(+07)	1.873(-18)	2.512(-24)	7.230(-24)
6.00(+03)	6.186(-17)	1.490(-18)	3.200(-18)	2.00(+07)	1.873(-18)	1.969(-24)	5.673(-24)
7.00(+03)	5.480(-17)	1.155(-18)	2.528(-18)	2.50(+07)	1.872(-18)	1.305(-24)	3.771(-24)
8.00(+03)	4.926(-17)	9.248(-19)	2.054(-18)	3.00(+07)	1.872(-18)	9.302(-25)	2.693(-24)
9.00(+03)	4.479(-17)	7.589(-19)	1.706(-18)	3.50(+07)	1.872(-18)	6.969(-25)	2.022(-24)
1.00(+04)	4.110(-17)	6.352(-19)	1.443(-18)	4.00(+07)	1.872(-18)	5.416(-25)	1.575(-24)
1.25(+04)	3.417(-17)	4.344(-19)	1.006(-18)	4.50(+07)	1.872(-18)	4.330(-25)	1.262(-24)
1.50(+04)	2.932(-17)	3.176(-19)	7.462(-19)	5.00(+07)	1.872(-18)	3.540(-25)	1.034(-24)
1.75(+04)	2.574(-17)	2.433(-19)	5.780(-19)	6.00(+07)	1.872(-18)	2.491(-25)	7.305(-25)
2.00(+04)	2.297(-17)	1.930(-19)	4.625(-19)	7.00(+07)	1.872(-18)	1.846(-25)	5.432(-25)
2.50(+04)	1.899(-17)	1.308(-19)	3.178(-19)	8.00(+07)	1.872(-18)	1.421(-25)	4.195(-25)
3.00(+04)	1.625(-17)	9.506(-20)	2.334(-19)	9.00(+07)	1.872(-18)	1.127(-25)	3.335(-25)
3.50(+04)	1.426(-17)	7.257(-20)	1.796(-19)	1.00(+08)	1.872(-18)	9.148(-26)	2.713(-25)
4.00(+04)	1.274(-17)	5.743(-20)	1.431(-19)	1.25(+08)	1.872(-18)	5.873(-26)	1.748(-25)
4.50(+04)	1.154(-17)	4.673(-20)	1.171(-19)	1.50(+08)	1.872(-18)	4.084(-26)	1.218(-25)
5.00(+04)	1.057(-17)	3.887(-20)	9.788(-20)	1.75(+08)	1.872(-18)	3.002(-26)	8.969(-26)
6.00(+04)	9.105(-18)	2.828(-20)	7.180(-20)	2.00(+08)	1.872(-18)	2.299(-26)	6.874(-26)
7.00(+04)	8.047(-18)	2.164(-20)	5.530(-20)	2.50(+08)	1.872(-18)	1.471(-26)	4.404(-26)
8.00(+04)	7.246(-18)	1.718(-20)	4.415(-20)	3.00(+08)	1.872(-18)	1.021(-26)	3.060(-26)
9.00(+04)	6.621(-18)	1.403(-20)	3.622(-20)	3.50(+08)	1.872(-18)	7.503(-27)	2.248(-26)
1.00(+05)	6.118(-18)	1.171(-20)	3.037(-20)	4.00(+08)	1.872(-18)	5.743(-27)	1.722(-26)
1.25(+05)	5.210(-18)	8.016(-21)	2.098(-20)	4.50(+08)	1.872(-18)	4.537(-27)	1.360(-26)
1.50(+05)	4.603(-18)	5.903(-21)	1.556(-20)	5.00(+08)	1.872(-18)	3.674(-27)	1.102(-26)
1.75(+05)	4.169(-18)	4.570(-21)	1.211(-20)	6.00(+08)	1.872(-18)	2.551(-27)	7.649(-27)
2.00(+05)	3.844(-18)	3.670(-21)	9.777(-21)	7.00(+08)	1.872(-18)	1.874(-27)	5.619(-27)
2.50(+05)	3.391(-18)	2.556(-21)	6.864(-21)	8.00(+08)	1.872(-18)	1.434(-27)	4.302(-27)
3.00(+05)	3.092(-18)	1.911(-21)	5.164(-21)	9.00(+08)	1.872(-18)	1.133(-27)	3.399(-27)
3.50(+05)	2.881(-18)	1.499(-21)	4.071(-21)	1.00(+09)	1.872(-18)	9.176(-28)	2.753(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Titanium Ti (Z = 22)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	7.036(-16)	3.043(-16)	2.889(-16)	4.00(+05)	2.772(-18)	1.334(-21)	3.635(-21)
1.25(+02)	6.463(-16)	2.619(-16)	2.282(-16)	4.50(+05)	2.651(-18)	1.112(-21)	3.041(-21)
1.50(+02)	5.955(-16)	2.268(-16)	1.890(-16)	5.00(+05)	2.555(-18)	9.462(-22)	2.595(-21)
1.75(+02)	5.523(-16)	1.983(-16)	1.627(-16)	6.00(+05)	2.414(-18)	7.164(-22)	1.974(-21)
2.00(+02)	5.157(-16)	1.749(-16)	1.442(-16)	7.00(+05)	2.316(-18)	5.670(-22)	1.568(-21)
2.50(+02)	4.578(-16)	1.395(-16)	1.198(-16)	8.00(+05)	2.245(-18)	4.633(-22)	1.285(-21)
3.00(+02)	4.143(-16)	1.144(-16)	1.039(-16)	9.00(+05)	2.192(-18)	3.876(-22)	1.078(-21)
3.50(+02)	3.804(-16)	9.591(-17)	9.219(-17)	1.00(+06)	2.151(-18)	3.304(-22)	9.210(-22)
4.00(+02)	3.532(-16)	8.187(-17)	8.297(-17)	1.25(+06)	2.080(-18)	2.391(-22)	6.699(-22)
4.50(+02)	3.306(-16)	7.092(-17)	7.538(-17)	1.50(+06)	2.036(-18)	1.806(-22)	5.075(-22)
5.00(+02)	3.115(-16)	6.218(-17)	6.899(-17)	1.75(+06)	2.007(-18)	1.421(-22)	4.003(-22)
6.00(+02)	2.808(-16)	4.922(-17)	5.872(-17)	2.00(+06)	1.987(-18)	1.153(-22)	3.252(-22)
7.00(+02)	2.569(-16)	4.016(-17)	5.083(-17)	2.50(+06)	1.961(-18)	8.080(-23)	2.286(-22)
8.00(+02)	2.377(-16)	3.354(-17)	4.458(-17)	3.00(+06)	1.946(-18)	6.016(-23)	1.705(-22)
9.00(+02)	2.216(-16)	2.854(-17)	3.952(-17)	3.50(+06)	1.936(-18)	4.672(-23)	1.326(-22)
1.00(+03)	2.081(-16)	2.464(-17)	3.535(-17)	4.00(+06)	1.930(-18)	3.743(-23)	1.064(-22)
1.25(+03)	1.814(-16)	1.795(-17)	2.762(-17)	4.50(+06)	1.925(-18)	3.072(-23)	8.745(-23)
1.50(+03)	1.618(-16)	1.378(-17)	2.233(-17)	5.00(+06)	1.921(-18)	2.571(-23)	7.325(-23)
1.75(+03)	1.465(-16)	1.098(-17)	1.854(-17)	6.00(+06)	1.917(-18)	1.883(-23)	5.373(-23)
2.00(+03)	1.342(-16)	8.995(-18)	1.569(-17)	7.00(+06)	1.914(-18)	1.442(-23)	4.121(-23)
2.50(+03)	1.154(-16)	6.413(-18)	1.177(-17)	8.00(+06)	1.912(-18)	1.143(-23)	3.268(-23)
3.00(+03)	1.018(-16)	4.841(-18)	9.222(-18)	9.00(+06)	1.910(-18)	9.289(-24)	2.660(-23)
3.50(+03)	9.126(-17)	3.805(-18)	7.460(-18)	1.00(+07)	1.909(-18)	7.709(-24)	2.209(-23)
4.00(+03)	8.289(-17)	3.082(-18)	6.183(-18)	1.25(+07)	1.908(-18)	5.177(-24)	1.486(-23)
4.50(+03)	7.604(-17)	2.554(-18)	5.223(-18)	1.50(+07)	1.907(-18)	3.726(-24)	1.071(-23)
5.00(+03)	7.032(-17)	2.157(-18)	4.480(-18)	1.75(+07)	1.906(-18)	2.816(-24)	8.108(-24)
6.00(+03)	6.127(-17)	1.604(-18)	3.418(-18)	2.00(+07)	1.906(-18)	2.205(-24)	6.359(-24)
7.00(+03)	5.441(-17)	1.246(-18)	2.706(-18)	2.50(+07)	1.906(-18)	1.461(-24)	4.224(-24)
8.00(+03)	4.901(-17)	9.984(-19)	2.203(-18)	3.00(+07)	1.905(-18)	1.041(-24)	3.015(-24)
9.00(+03)	4.463(-17)	8.202(-19)	1.833(-18)	3.50(+07)	1.905(-18)	7.794(-25)	2.263(-24)
1.00(+04)	4.101(-17)	6.871(-19)	1.552(-18)	4.00(+07)	1.905(-18)	6.055(-25)	1.762(-24)
1.25(+04)	3.420(-17)	4.708(-19)	1.085(-18)	4.50(+07)	1.905(-18)	4.839(-25)	1.411(-24)
1.50(+04)	2.941(-17)	3.447(-19)	8.063(-19)	5.00(+07)	1.905(-18)	3.955(-25)	1.156(-24)
1.75(+04)	2.586(-17)	2.643(-19)	6.255(-19)	6.00(+07)	1.905(-18)	2.782(-25)	8.161(-25)
2.00(+04)	2.311(-17)	2.098(-19)	5.011(-19)	7.00(+07)	1.905(-18)	2.060(-25)	6.065(-25)
2.50(+04)	1.914(-17)	1.424(-19)	3.449(-19)	8.00(+07)	1.905(-18)	1.585(-25)	4.682(-25)
3.00(+04)	1.641(-17)	1.036(-19)	2.536(-19)	9.00(+07)	1.905(-18)	1.257(-25)	3.721(-25)
3.50(+04)	1.441(-17)	7.914(-20)	1.954(-19)	1.00(+08)	1.905(-18)	1.020(-25)	3.027(-25)
4.00(+04)	1.288(-17)	6.267(-20)	1.558(-19)	1.25(+08)	1.905(-18)	6.546(-26)	1.949(-25)
4.50(+04)	1.168(-17)	5.102(-20)	1.276(-19)	1.50(+08)	1.905(-18)	4.551(-26)	1.358(-25)
5.00(+04)	1.071(-17)	4.245(-20)	1.067(-19)	1.75(+08)	1.905(-18)	3.345(-26)	9.995(-26)
6.00(+04)	9.229(-18)	3.091(-20)	7.831(-20)	2.00(+08)	1.905(-18)	2.561(-26)	7.660(-26)
7.00(+04)	8.161(-18)	2.366(-20)	6.035(-20)	2.50(+08)	1.905(-18)	1.639(-26)	4.907(-26)
8.00(+04)	7.353(-18)	1.878(-20)	4.820(-20)	3.00(+08)	1.905(-18)	1.138(-26)	3.409(-26)
9.00(+04)	6.721(-18)	1.534(-20)	3.956(-20)	3.50(+08)	1.905(-18)	8.358(-27)	2.505(-26)
1.00(+05)	6.213(-18)	1.281(-20)	3.318(-20)	4.00(+08)	1.905(-18)	6.397(-27)	1.918(-26)
1.25(+05)	5.293(-18)	8.774(-21)	2.293(-20)	4.50(+08)	1.905(-18)	5.054(-27)	1.515(-26)
1.50(+05)	4.678(-18)	6.463(-21)	1.701(-20)	5.00(+08)	1.905(-18)	4.093(-27)	1.227(-26)
1.75(+05)	4.238(-18)	5.005(-21)	1.325(-20)	6.00(+08)	1.905(-18)	2.841(-27)	8.521(-27)
2.00(+05)	3.909(-18)	4.020(-21)	1.070(-20)	7.00(+08)	1.905(-18)	2.087(-27)	6.259(-27)
2.50(+05)	3.449(-18)	2.801(-21)	7.513(-21)	8.00(+08)	1.905(-18)	1.598(-27)	4.792(-27)
3.00(+05)	3.146(-18)	2.094(-21)	5.653(-21)	9.00(+08)	1.905(-18)	1.262(-27)	3.786(-27)
3.50(+05)	2.931(-18)	1.643(-21)	4.458(-21)	1.00(+09)	1.905(-18)	1.022(-27)	3.066(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Vanadium V (Z = 23)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	6.392(-16)	2.923(-16)	2.847(-16)	4.00(+05)	2.804(-18)	1.457(-21)	3.964(-21)
1.25(+02)	5.954(-16)	2.567(-16)	2.267(-16)	4.50(+05)	2.681(-18)	1.214(-21)	3.316(-21)
1.50(+02)	5.534(-16)	2.255(-16)	1.875(-16)	5.00(+05)	2.584(-18)	1.033(-21)	2.830(-21)
1.75(+02)	5.160(-16)	1.990(-16)	1.609(-16)	6.00(+05)	2.442(-18)	7.822(-22)	2.154(-21)
2.00(+02)	4.836(-16)	1.768(-16)	1.421(-16)	7.00(+05)	2.343(-18)	6.192(-22)	1.711(-21)
2.50(+02)	4.312(-16)	1.424(-16)	1.176(-16)	8.00(+05)	2.272(-18)	5.059(-22)	1.402(-21)
3.00(+02)	3.912(-16)	1.176(-16)	1.021(-16)	9.00(+05)	2.218(-18)	4.233(-22)	1.176(-21)
3.50(+02)	3.598(-16)	9.904(-17)	9.093(-17)	1.00(+06)	2.176(-18)	3.609(-22)	1.005(-21)
4.00(+02)	3.345(-16)	8.484(-17)	8.219(-17)	1.25(+06)	2.104(-18)	2.595(-22)	7.264(-22)
4.50(+02)	3.134(-16)	7.370(-17)	7.502(-17)	1.50(+06)	2.060(-18)	1.961(-22)	5.505(-22)
5.00(+02)	2.957(-16)	6.476(-17)	6.895(-17)	1.75(+06)	2.031(-18)	1.544(-22)	4.343(-22)
6.00(+02)	2.670(-16)	5.144(-17)	5.914(-17)	2.00(+06)	2.010(-18)	1.252(-22)	3.529(-22)
7.00(+02)	2.448(-16)	4.209(-17)	5.151(-17)	2.50(+06)	1.984(-18)	8.780(-23)	2.481(-22)
8.00(+02)	2.268(-16)	3.522(-17)	4.540(-17)	3.00(+06)	1.969(-18)	6.538(-23)	1.852(-22)
9.00(+02)	2.118(-16)	3.002(-17)	4.041(-17)	3.50(+06)	1.959(-18)	5.078(-23)	1.440(-22)
1.00(+03)	1.991(-16)	2.596(-17)	3.627(-17)	4.00(+06)	1.952(-18)	4.069(-23)	1.156(-22)
1.25(+03)	1.742(-16)	1.896(-17)	2.851(-17)	4.50(+06)	1.947(-18)	3.340(-23)	9.499(-23)
1.50(+03)	1.558(-16)	1.459(-17)	2.316(-17)	5.00(+06)	1.944(-18)	2.795(-23)	7.957(-23)
1.75(+03)	1.414(-16)	1.164(-17)	1.929(-17)	6.00(+06)	1.939(-18)	2.047(-23)	5.837(-23)
2.00(+03)	1.298(-16)	9.546(-18)	1.638(-17)	7.00(+06)	1.936(-18)	1.569(-23)	4.478(-23)
2.50(+03)	1.121(-16)	6.819(-18)	1.233(-17)	8.00(+06)	1.934(-18)	1.243(-23)	3.552(-23)
3.00(+03)	9.909(-17)	5.156(-18)	9.694(-18)	9.00(+06)	1.933(-18)	1.010(-23)	2.891(-23)
3.50(+03)	8.908(-17)	4.059(-18)	7.862(-18)	1.00(+07)	1.932(-18)	8.386(-24)	2.401(-23)
4.00(+03)	8.108(-17)	3.291(-18)	6.529(-18)	1.25(+07)	1.930(-18)	5.631(-24)	1.616(-23)
4.50(+03)	7.452(-17)	2.730(-18)	5.526(-18)	1.50(+07)	1.929(-18)	4.054(-24)	1.165(-23)
5.00(+03)	6.903(-17)	2.307(-18)	4.748(-18)	1.75(+07)	1.929(-18)	3.063(-24)	8.816(-24)
6.00(+03)	6.031(-17)	1.719(-18)	3.632(-18)	2.00(+07)	1.928(-18)	2.399(-24)	6.914(-24)
7.00(+03)	5.368(-17)	1.337(-18)	2.882(-18)	2.50(+07)	1.928(-18)	1.590(-24)	4.593(-24)
8.00(+03)	4.844(-17)	1.073(-18)	2.350(-18)	3.00(+07)	1.928(-18)	1.132(-24)	3.279(-24)
9.00(+03)	4.419(-17)	8.822(-19)	1.958(-18)	3.50(+07)	1.928(-18)	8.476(-25)	2.460(-24)
1.00(+04)	4.067(-17)	7.397(-19)	1.660(-18)	4.00(+07)	1.927(-18)	6.584(-25)	1.915(-24)
1.25(+04)	3.401(-17)	5.078(-19)	1.164(-18)	4.50(+07)	1.927(-18)	5.261(-25)	1.534(-24)
1.50(+04)	2.931(-17)	3.723(-19)	8.669(-19)	5.00(+07)	1.927(-18)	4.299(-25)	1.256(-24)
1.75(+04)	2.582(-17)	2.858(-19)	6.735(-19)	6.00(+07)	1.927(-18)	3.022(-25)	8.868(-25)
2.00(+04)	2.311(-17)	2.271(-19)	5.403(-19)	7.00(+07)	1.927(-18)	2.238(-25)	6.589(-25)
2.50(+04)	1.918(-17)	1.543(-19)	3.725(-19)	8.00(+07)	1.927(-18)	1.722(-25)	5.085(-25)
3.00(+04)	1.646(-17)	1.124(-19)	2.743(-19)	9.00(+07)	1.927(-18)	1.364(-25)	4.040(-25)
3.50(+04)	1.447(-17)	8.591(-20)	2.115(-19)	1.00(+08)	1.927(-18)	1.107(-25)	3.286(-25)
4.00(+04)	1.295(-17)	6.807(-20)	1.688(-19)	1.25(+08)	1.927(-18)	7.104(-26)	2.116(-25)
4.50(+04)	1.175(-17)	5.544(-20)	1.383(-19)	1.50(+08)	1.927(-18)	4.938(-26)	1.474(-25)
5.00(+04)	1.078(-17)	4.615(-20)	1.157(-19)	1.75(+08)	1.927(-18)	3.629(-26)	1.084(-25)
6.00(+04)	9.298(-18)	3.362(-20)	8.502(-20)	2.00(+08)	1.927(-18)	2.778(-26)	8.310(-26)
7.00(+04)	8.227(-18)	2.574(-20)	6.556(-20)	2.50(+08)	1.927(-18)	1.778(-26)	5.323(-26)
8.00(+04)	7.416(-18)	2.045(-20)	5.238(-20)	3.00(+08)	1.927(-18)	1.234(-26)	3.697(-26)
9.00(+04)	6.781(-18)	1.671(-20)	4.301(-20)	3.50(+08)	1.927(-18)	9.064(-27)	2.716(-26)
1.00(+05)	6.270(-18)	1.396(-20)	3.609(-20)	4.00(+08)	1.927(-18)	6.937(-27)	2.080(-26)
1.25(+05)	5.345(-18)	9.562(-21)	2.495(-20)	4.50(+08)	1.927(-18)	5.480(-27)	1.643(-26)
1.50(+05)	4.726(-18)	7.046(-21)	1.852(-20)	5.00(+08)	1.927(-18)	4.438(-27)	1.331(-26)
1.75(+05)	4.282(-18)	5.458(-21)	1.443(-20)	6.00(+08)	1.927(-18)	3.081(-27)	9.240(-27)
2.00(+05)	3.950(-18)	4.385(-21)	1.165(-20)	7.00(+08)	1.927(-18)	2.263(-27)	6.787(-27)
2.50(+05)	3.487(-18)	3.056(-21)	8.187(-21)	8.00(+08)	1.927(-18)	1.732(-27)	5.196(-27)
3.00(+05)	3.181(-18)	2.285(-21)	6.162(-21)	9.00(+08)	1.927(-18)	1.368(-27)	4.105(-27)
3.50(+05)	2.964(-18)	1.793(-21)	4.860(-21)	1.00(+09)	1.927(-18)	1.108(-27)	3.324(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Chromium Cr (Z = 24)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.794(-16)	2.765(-16)	2.781(-16)	4.00(+05)	2.826(-18)	1.584(-21)	4.305(-21)
1.25(+02)	5.476(-16)	2.483(-16)	2.243(-16)	4.50(+05)	2.702(-18)	1.320(-21)	3.602(-21)
1.50(+02)	5.137(-16)	2.215(-16)	1.859(-16)	5.00(+05)	2.604(-18)	1.123(-21)	3.074(-21)
1.75(+02)	4.819(-16)	1.977(-16)	1.589(-16)	6.00(+05)	2.461(-18)	8.507(-22)	2.340(-21)
2.00(+02)	4.534(-16)	1.771(-16)	1.398(-16)	7.00(+05)	2.362(-18)	6.734(-22)	1.859(-21)
2.50(+02)	4.062(-16)	1.443(-16)	1.151(-16)	8.00(+05)	2.290(-18)	5.503(-22)	1.524(-21)
3.00(+02)	3.696(-16)	1.200(-16)	9.979(-17)	9.00(+05)	2.236(-18)	4.605(-22)	1.279(-21)
3.50(+02)	3.405(-16)	1.016(-16)	8.905(-17)	1.00(+06)	2.194(-18)	3.926(-22)	1.092(-21)
4.00(+02)	3.169(-16)	8.739(-17)	8.078(-17)	1.25(+06)	2.121(-18)	2.801(-22)	7.829(-22)
4.50(+02)	2.972(-16)	7.615(-17)	7.404(-17)	1.50(+06)	2.077(-18)	2.117(-22)	5.935(-22)
5.00(+02)	2.806(-16)	6.709(-17)	6.834(-17)	1.75(+06)	2.047(-18)	1.667(-22)	4.684(-22)
6.00(+02)	2.538(-16)	5.350(-17)	5.906(-17)	2.00(+06)	2.027(-18)	1.352(-22)	3.807(-22)
7.00(+02)	2.330(-16)	4.389(-17)	5.178(-17)	2.50(+06)	2.000(-18)	9.485(-23)	2.678(-22)
8.00(+02)	2.161(-16)	3.682(-17)	4.588(-17)	3.00(+06)	1.985(-18)	7.065(-23)	1.999(-22)
9.00(+02)	2.021(-16)	3.143(-17)	4.102(-17)	3.50(+06)	1.975(-18)	5.488(-23)	1.555(-22)
1.00(+03)	1.903(-16)	2.722(-17)	3.696(-17)	4.00(+06)	1.968(-18)	4.399(-23)	1.248(-22)
1.25(+03)	1.670(-16)	1.994(-17)	2.926(-17)	4.50(+06)	1.963(-18)	3.611(-23)	1.026(-22)
1.50(+03)	1.497(-16)	1.537(-17)	2.389(-17)	5.00(+06)	1.960(-18)	3.023(-23)	8.595(-23)
1.75(+03)	1.361(-16)	1.229(-17)	1.997(-17)	6.00(+06)	1.955(-18)	2.214(-23)	6.307(-23)
2.00(+03)	1.252(-16)	1.009(-17)	1.700(-17)	7.00(+06)	1.952(-18)	1.697(-23)	4.840(-23)
2.50(+03)	1.085(-16)	7.222(-18)	1.286(-17)	8.00(+06)	1.950(-18)	1.344(-23)	3.839(-23)
3.00(+03)	9.618(-17)	5.470(-18)	1.014(-17)	9.00(+06)	1.948(-18)	1.093(-23)	3.125(-23)
3.50(+03)	8.666(-17)	4.311(-18)	8.246(-18)	1.00(+07)	1.947(-18)	9.073(-24)	2.596(-23)
4.00(+03)	7.904(-17)	3.500(-18)	6.864(-18)	1.25(+07)	1.946(-18)	6.094(-24)	1.747(-23)
4.50(+03)	7.277(-17)	2.907(-18)	5.819(-18)	1.50(+07)	1.945(-18)	4.387(-24)	1.260(-23)
5.00(+03)	6.751(-17)	2.459(-18)	5.008(-18)	1.75(+07)	1.944(-18)	3.316(-24)	9.535(-24)
6.00(+03)	5.914(-17)	1.835(-18)	3.842(-18)	2.00(+07)	1.944(-18)	2.597(-24)	7.479(-24)
7.00(+03)	5.276(-17)	1.429(-18)	3.055(-18)	2.50(+07)	1.944(-18)	1.721(-24)	4.969(-24)
8.00(+03)	4.770(-17)	1.148(-18)	2.496(-18)	3.00(+07)	1.943(-18)	1.226(-24)	3.547(-24)
9.00(+03)	4.358(-17)	9.448(-19)	2.083(-18)	3.50(+07)	1.943(-18)	9.175(-25)	2.662(-24)
1.00(+04)	4.017(-17)	7.930(-19)	1.769(-18)	4.00(+07)	1.943(-18)	7.126(-25)	2.072(-24)
1.25(+04)	3.368(-17)	5.453(-19)	1.244(-18)	4.50(+07)	1.943(-18)	5.694(-25)	1.660(-24)
1.50(+04)	2.910(-17)	4.004(-19)	9.278(-19)	5.00(+07)	1.943(-18)	4.652(-25)	1.359(-24)
1.75(+04)	2.567(-17)	3.077(-19)	7.220(-19)	6.00(+07)	1.943(-18)	3.270(-25)	9.593(-25)
2.00(+04)	2.301(-17)	2.447(-19)	5.799(-19)	7.00(+07)	1.943(-18)	2.421(-25)	7.127(-25)
2.50(+04)	1.914(-17)	1.665(-19)	4.006(-19)	8.00(+07)	1.943(-18)	1.862(-25)	5.500(-25)
3.00(+04)	1.645(-17)	1.214(-19)	2.954(-19)	9.00(+07)	1.943(-18)	1.476(-25)	4.369(-25)
3.50(+04)	1.448(-17)	9.288(-20)	2.280(-19)	1.00(+08)	1.943(-18)	1.197(-25)	3.553(-25)
4.00(+04)	1.297(-17)	7.363(-20)	1.821(-19)	1.25(+08)	1.943(-18)	7.680(-26)	2.287(-25)
4.50(+04)	1.177(-17)	6.000(-20)	1.493(-19)	1.50(+08)	1.943(-18)	5.338(-26)	1.593(-25)
5.00(+04)	1.081(-17)	4.996(-20)	1.250(-19)	1.75(+08)	1.943(-18)	3.922(-26)	1.172(-25)
6.00(+04)	9.331(-18)	3.642(-20)	9.192(-20)	2.00(+08)	1.943(-18)	3.003(-26)	8.981(-26)
7.00(+04)	8.262(-18)	2.790(-20)	7.092(-20)	2.50(+08)	1.943(-18)	1.921(-26)	5.752(-26)
8.00(+04)	7.452(-18)	2.217(-20)	5.670(-20)	3.00(+08)	1.943(-18)	1.333(-26)	3.995(-26)
9.00(+04)	6.816(-18)	1.812(-20)	4.657(-20)	3.50(+08)	1.943(-18)	9.793(-27)	2.935(-26)
1.00(+05)	6.305(-18)	1.514(-20)	3.909(-20)	4.00(+08)	1.943(-18)	7.495(-27)	2.247(-26)
1.25(+05)	5.378(-18)	1.038(-20)	2.704(-20)	4.50(+08)	1.943(-18)	5.921(-27)	1.775(-26)
1.50(+05)	4.756(-18)	7.650(-21)	2.008(-20)	5.00(+08)	1.943(-18)	4.795(-27)	1.438(-26)
1.75(+05)	4.312(-18)	5.928(-21)	1.565(-20)	6.00(+08)	1.943(-18)	3.328(-27)	9.982(-27)
2.00(+05)	3.978(-18)	4.763(-21)	1.264(-20)	7.00(+08)	1.943(-18)	2.445(-27)	7.332(-27)
2.50(+05)	3.513(-18)	3.320(-21)	8.886(-21)	8.00(+08)	1.943(-18)	1.871(-27)	5.613(-27)
3.00(+05)	3.205(-18)	2.484(-21)	6.690(-21)	9.00(+08)	1.943(-18)	1.478(-27)	4.434(-27)
3.50(+05)	2.987(-18)	1.949(-21)	5.277(-21)	1.00(+09)	1.943(-18)	1.197(-27)	3.591(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Manganese Mn (Z = 25)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.243(-16)	2.584(-16)	2.693(-16)	4.00(+05)	2.844(-18)	1.716(-21)	4.659(-21)
1.25(+02)	5.031(-16)	2.374(-16)	2.211(-16)	4.50(+05)	2.720(-18)	1.430(-21)	3.899(-21)
1.50(+02)	4.767(-16)	2.154(-16)	1.842(-16)	5.00(+05)	2.621(-18)	1.217(-21)	3.328(-21)
1.75(+02)	4.502(-16)	1.946(-16)	1.573(-16)	6.00(+05)	2.477(-18)	9.219(-22)	2.533(-21)
2.00(+02)	4.255(-16)	1.759(-16)	1.379(-16)	7.00(+05)	2.378(-18)	7.299(-22)	2.013(-21)
2.50(+02)	3.833(-16)	1.452(-16)	1.127(-16)	8.00(+05)	2.305(-18)	5.965(-22)	1.651(-21)
3.00(+02)	3.498(-16)	1.217(-16)	9.737(-17)	9.00(+05)	2.251(-18)	4.992(-22)	1.385(-21)
3.50(+02)	3.228(-16)	1.037(-16)	8.690(-17)	1.00(+06)	2.209(-18)	4.256(-22)	1.183(-21)
4.00(+02)	3.008(-16)	8.956(-17)	7.902(-17)	1.25(+06)	2.136(-18)	3.051(-22)	8.523(-22)
4.50(+02)	2.824(-16)	7.830(-17)	7.267(-17)	1.50(+06)	2.091(-18)	2.306(-22)	6.461(-22)
5.00(+02)	2.668(-16)	6.917(-17)	6.732(-17)	1.75(+06)	2.061(-18)	1.815(-22)	5.098(-22)
6.00(+02)	2.416(-16)	5.539(-17)	5.862(-17)	2.00(+06)	2.040(-18)	1.473(-22)	4.143(-22)
7.00(+02)	2.221(-16)	4.559(-17)	5.172(-17)	2.50(+06)	2.014(-18)	1.033(-22)	2.914(-22)
8.00(+02)	2.063(-16)	3.833(-17)	4.609(-17)	3.00(+06)	1.998(-18)	7.692(-23)	2.175(-22)
9.00(+02)	1.931(-16)	3.279(-17)	4.140(-17)	3.50(+06)	1.988(-18)	5.975(-23)	1.692(-22)
1.00(+03)	1.820(-16)	2.844(-17)	3.744(-17)	4.00(+06)	1.981(-18)	4.788(-23)	1.358(-22)
1.25(+03)	1.601(-16)	2.090(-17)	2.987(-17)	4.50(+06)	1.977(-18)	3.931(-23)	1.116(-22)
1.50(+03)	1.438(-16)	1.614(-17)	2.451(-17)	5.00(+06)	1.973(-18)	3.290(-23)	9.352(-23)
1.75(+03)	1.311(-16)	1.292(-17)	2.057(-17)	6.00(+06)	1.968(-18)	2.410(-23)	6.862(-23)
2.00(+03)	1.208(-16)	1.063(-17)	1.757(-17)	7.00(+06)	1.965(-18)	1.846(-23)	5.265(-23)
2.50(+03)	1.050(-16)	7.623(-18)	1.335(-17)	8.00(+06)	1.963(-18)	1.463(-23)	4.176(-23)
3.00(+03)	9.329(-17)	5.783(-18)	1.057(-17)	9.00(+06)	1.962(-18)	1.189(-23)	3.399(-23)
3.50(+03)	8.424(-17)	4.563(-18)	8.615(-18)	1.00(+07)	1.961(-18)	9.872(-24)	2.824(-23)
4.00(+03)	7.697(-17)	3.709(-18)	7.187(-18)	1.25(+07)	1.959(-18)	6.630(-24)	1.900(-23)
4.50(+03)	7.099(-17)	3.083(-18)	6.104(-18)	1.50(+07)	1.958(-18)	4.772(-24)	1.370(-23)
5.00(+03)	6.595(-17)	2.610(-18)	5.262(-18)	1.75(+07)	1.958(-18)	3.606(-24)	1.037(-23)
6.00(+03)	5.793(-17)	1.951(-18)	4.047(-18)	2.00(+07)	1.957(-18)	2.824(-24)	8.132(-24)
7.00(+03)	5.178(-17)	1.521(-18)	3.226(-18)	2.50(+07)	1.957(-18)	1.871(-24)	5.401(-24)
8.00(+03)	4.690(-17)	1.224(-18)	2.640(-18)	3.00(+07)	1.957(-18)	1.332(-24)	3.855(-24)
9.00(+03)	4.292(-17)	1.008(-18)	2.207(-18)	3.50(+07)	1.956(-18)	9.971(-25)	2.893(-24)
1.00(+04)	3.961(-17)	8.469(-19)	1.876(-18)	4.00(+07)	1.956(-18)	7.743(-25)	2.252(-24)
1.25(+04)	3.331(-17)	5.835(-19)	1.323(-18)	4.50(+07)	1.956(-18)	6.185(-25)	1.803(-24)
1.50(+04)	2.884(-17)	4.290(-19)	9.890(-19)	5.00(+07)	1.956(-18)	5.053(-25)	1.476(-24)
1.75(+04)	2.548(-17)	3.301(-19)	7.709(-19)	6.00(+07)	1.956(-18)	3.550(-25)	1.042(-24)
2.00(+04)	2.287(-17)	2.627(-19)	6.200(-19)	7.00(+07)	1.956(-18)	2.627(-25)	7.737(-25)
2.50(+04)	1.906(-17)	1.790(-19)	4.292(-19)	8.00(+07)	1.956(-18)	2.020(-25)	5.968(-25)
3.00(+04)	1.641(-17)	1.306(-19)	3.169(-19)	9.00(+07)	1.956(-18)	1.601(-25)	4.741(-25)
3.50(+04)	1.446(-17)	1.000(-19)	2.449(-19)	1.00(+08)	1.956(-18)	1.299(-25)	3.854(-25)
4.00(+04)	1.297(-17)	7.936(-20)	1.957(-19)	1.25(+08)	1.956(-18)	8.327(-26)	2.480(-25)
4.50(+04)	1.178(-17)	6.470(-20)	1.606(-19)	1.50(+08)	1.956(-18)	5.786(-26)	1.727(-25)
5.00(+04)	1.082(-17)	5.390(-20)	1.345(-19)	1.75(+08)	1.956(-18)	4.251(-26)	1.271(-25)
6.00(+04)	9.351(-18)	3.931(-20)	9.900(-20)	2.00(+08)	1.956(-18)	3.254(-26)	9.734(-26)
7.00(+04)	8.286(-18)	3.013(-20)	7.644(-20)	2.50(+08)	1.956(-18)	2.082(-26)	6.233(-26)
8.00(+04)	7.477(-18)	2.396(-20)	6.114(-20)	3.00(+08)	1.956(-18)	1.445(-26)	4.329(-26)
9.00(+04)	6.842(-18)	1.958(-20)	5.024(-20)	3.50(+08)	1.956(-18)	1.061(-26)	3.180(-26)
1.00(+05)	6.331(-18)	1.637(-20)	4.218(-20)	4.00(+08)	1.956(-18)	8.121(-27)	2.435(-26)
1.25(+05)	5.403(-18)	1.122(-20)	2.920(-20)	4.50(+08)	1.956(-18)	6.415(-27)	1.923(-26)
1.50(+05)	4.781(-18)	8.277(-21)	2.169(-20)	5.00(+08)	1.956(-18)	5.195(-27)	1.558(-26)
1.75(+05)	4.335(-18)	6.415(-21)	1.692(-20)	6.00(+08)	1.956(-18)	3.606(-27)	1.081(-26)
2.00(+05)	4.001(-18)	5.155(-21)	1.367(-20)	7.00(+08)	1.956(-18)	2.649(-27)	7.944(-27)
2.50(+05)	3.534(-18)	3.595(-21)	9.609(-21)	8.00(+08)	1.956(-18)	2.027(-27)	6.081(-27)
3.00(+05)	3.224(-18)	2.690(-21)	7.237(-21)	9.00(+08)	1.956(-18)	1.602(-27)	4.804(-27)
3.50(+05)	3.006(-18)	2.111(-21)	5.710(-21)	1.00(+09)	1.956(-18)	1.297(-27)	3.891(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Iron Fe (Z = 26)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.735(-16)	2.387(-16)	2.582(-16)	4.00(+05)	2.857(-18)	1.852(-21)	5.026(-21)
1.25(+02)	4.614(-16)	2.246(-16)	2.167(-16)	4.50(+05)	2.732(-18)	1.545(-21)	4.206(-21)
1.50(+02)	4.418(-16)	2.073(-16)	1.822(-16)	5.00(+05)	2.634(-18)	1.314(-21)	3.590(-21)
1.75(+02)	4.202(-16)	1.897(-16)	1.558(-16)	6.00(+05)	2.489(-18)	9.959(-22)	2.734(-21)
2.00(+02)	3.992(-16)	1.733(-16)	1.362(-16)	7.00(+05)	2.389(-18)	7.885(-22)	2.173(-21)
2.50(+02)	3.619(-16)	1.450(-16)	1.105(-16)	8.00(+05)	2.316(-18)	6.444(-22)	1.782(-21)
3.00(+02)	3.313(-16)	1.227(-16)	9.496(-17)	9.00(+05)	2.262(-18)	5.393(-22)	1.495(-21)
3.50(+02)	3.064(-16)	1.052(-16)	8.461(-17)	1.00(+06)	2.219(-18)	4.598(-22)	1.277(-21)
4.00(+02)	2.858(-16)	9.131(-17)	7.700(-17)	1.25(+06)	2.146(-18)	3.295(-22)	9.197(-22)
4.50(+02)	2.686(-16)	8.012(-17)	7.097(-17)	1.50(+06)	2.101(-18)	2.491(-22)	6.973(-22)
5.00(+02)	2.539(-16)	7.099(-17)	6.596(-17)	1.75(+06)	2.071(-18)	1.961(-22)	5.503(-22)
6.00(+02)	2.303(-16)	5.710(-17)	5.782(-17)	2.00(+06)	2.050(-18)	1.591(-22)	4.472(-22)
7.00(+02)	2.118(-16)	4.715(-17)	5.135(-17)	2.50(+06)	2.024(-18)	1.116(-22)	3.146(-22)
8.00(+02)	1.969(-16)	3.975(-17)	4.601(-17)	3.00(+06)	2.008(-18)	8.310(-23)	2.348(-22)
9.00(+02)	1.845(-16)	3.407(-17)	4.153(-17)	3.50(+06)	1.998(-18)	6.455(-23)	1.827(-22)
1.00(+03)	1.741(-16)	2.960(-17)	3.772(-17)	4.00(+06)	1.991(-18)	5.173(-23)	1.466(-22)
1.25(+03)	1.535(-16)	2.182(-17)	3.033(-17)	4.50(+06)	1.986(-18)	4.247(-23)	1.205(-22)
1.50(+03)	1.381(-16)	1.689(-17)	2.503(-17)	5.00(+06)	1.983(-18)	3.555(-23)	1.010(-22)
1.75(+03)	1.261(-16)	1.355(-17)	2.110(-17)	6.00(+06)	1.978(-18)	2.604(-23)	7.409(-23)
2.00(+03)	1.164(-16)	1.116(-17)	1.808(-17)	7.00(+06)	1.975(-18)	1.995(-23)	5.685(-23)
2.50(+03)	1.014(-16)	8.019(-18)	1.381(-17)	8.00(+06)	1.973(-18)	1.581(-23)	4.510(-23)
3.00(+03)	9.037(-17)	6.093(-18)	1.097(-17)	9.00(+06)	1.971(-18)	1.285(-23)	3.670(-23)
3.50(+03)	8.177(-17)	4.815(-18)	8.966(-18)	1.00(+07)	1.970(-18)	1.067(-23)	3.049(-23)
4.00(+03)	7.484(-17)	3.917(-18)	7.496(-18)	1.25(+07)	1.969(-18)	7.164(-24)	2.052(-23)
4.50(+03)	6.913(-17)	3.260(-18)	6.379(-18)	1.50(+07)	1.968(-18)	5.157(-24)	1.480(-23)
5.00(+03)	6.432(-17)	2.762(-18)	5.508(-18)	1.75(+07)	1.967(-18)	3.897(-24)	1.120(-23)
6.00(+03)	5.663(-17)	2.068(-18)	4.248(-18)	2.00(+07)	1.967(-18)	3.052(-24)	8.782(-24)
7.00(+03)	5.072(-17)	1.614(-18)	3.393(-18)	2.50(+07)	1.966(-18)	2.022(-24)	5.833(-24)
8.00(+03)	4.602(-17)	1.300(-18)	2.782(-18)	3.00(+07)	1.966(-18)	1.439(-24)	4.163(-24)
9.00(+03)	4.218(-17)	1.072(-18)	2.330(-18)	3.50(+07)	1.966(-18)	1.077(-24)	3.124(-24)
1.00(+04)	3.898(-17)	9.014(-19)	1.983(-18)	4.00(+07)	1.966(-18)	8.364(-25)	2.431(-24)
1.25(+04)	3.287(-17)	6.221(-19)	1.402(-18)	4.50(+07)	1.966(-18)	6.680(-25)	1.947(-24)
1.50(+04)	2.852(-17)	4.580(-19)	1.050(-18)	5.00(+07)	1.966(-18)	5.457(-25)	1.594(-24)
1.75(+04)	2.524(-17)	3.528(-19)	8.201(-19)	6.00(+07)	1.966(-18)	3.833(-25)	1.124(-24)
2.00(+04)	2.269(-17)	2.810(-19)	6.604(-19)	7.00(+07)	1.966(-18)	2.836(-25)	8.351(-25)
2.50(+04)	1.895(-17)	1.918(-19)	4.580(-19)	8.00(+07)	1.966(-18)	2.180(-25)	6.441(-25)
3.00(+04)	1.634(-17)	1.401(-19)	3.387(-19)	9.00(+07)	1.966(-18)	1.727(-25)	5.115(-25)
3.50(+04)	1.442(-17)	1.074(-19)	2.620(-19)	1.00(+08)	1.966(-18)	1.401(-25)	4.159(-25)
4.00(+04)	1.294(-17)	8.523(-20)	2.096(-19)	1.25(+08)	1.965(-18)	8.983(-26)	2.676(-25)
4.50(+04)	1.176(-17)	6.952(-20)	1.721(-19)	1.50(+08)	1.965(-18)	6.241(-26)	1.863(-25)
5.00(+04)	1.081(-17)	5.794(-20)	1.442(-19)	1.75(+08)	1.965(-18)	4.585(-26)	1.370(-25)
6.00(+04)	9.351(-18)	4.229(-20)	1.063(-19)	2.00(+08)	1.965(-18)	3.509(-26)	1.050(-25)
7.00(+04)	8.292(-18)	3.243(-20)	8.210(-20)	2.50(+08)	1.965(-18)	2.245(-26)	6.721(-26)
8.00(+04)	7.486(-18)	2.580(-20)	6.570(-20)	3.00(+08)	1.965(-18)	1.558(-26)	4.668(-26)
9.00(+04)	6.854(-18)	2.109(-20)	5.402(-20)	3.50(+08)	1.965(-18)	1.144(-26)	3.429(-26)
1.00(+05)	6.344(-18)	1.763(-20)	4.537(-20)	4.00(+08)	1.965(-18)	8.755(-27)	2.625(-26)
1.25(+05)	5.418(-18)	1.210(-20)	3.143(-20)	4.50(+08)	1.965(-18)	6.916(-27)	2.074(-26)
1.50(+05)	4.796(-18)	8.925(-21)	2.336(-20)	5.00(+08)	1.965(-18)	5.600(-27)	1.679(-26)
1.75(+05)	4.350(-18)	6.919(-21)	1.822(-20)	6.00(+08)	1.965(-18)	3.887(-27)	1.166(-26)
2.00(+05)	4.015(-18)	5.562(-21)	1.472(-20)	7.00(+08)	1.965(-18)	2.855(-27)	8.563(-27)
2.50(+05)	3.548(-18)	3.880(-21)	1.036(-20)	8.00(+08)	1.965(-18)	2.185(-27)	6.555(-27)
3.00(+05)	3.238(-18)	2.904(-21)	7.803(-21)	9.00(+08)	1.965(-18)	1.726(-27)	5.178(-27)
3.50(+05)	3.019(-18)	2.280(-21)	6.158(-21)	1.00(+09)	1.965(-18)	1.398(-27)	4.194(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Cobalt Co (Z = 27)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.269(-16)	2.184(-16)	2.452(-16)	4.00(+05)	2.865(-18)	1.994(-21)	5.404(-21)
1.25(+02)	4.224(-16)	2.103(-16)	2.109(-16)	4.50(+05)	2.740(-18)	1.663(-21)	4.524(-21)
1.50(+02)	4.089(-16)	1.976(-16)	1.796(-16)	5.00(+05)	2.642(-18)	1.415(-21)	3.862(-21)
1.75(+02)	3.919(-16)	1.834(-16)	1.543(-16)	6.00(+05)	2.497(-18)	1.073(-21)	2.941(-21)
2.00(+02)	3.744(-16)	1.693(-16)	1.349(-16)	7.00(+05)	2.397(-18)	8.493(-22)	2.338(-21)
2.50(+02)	3.417(-16)	1.439(-16)	1.086(-16)	8.00(+05)	2.324(-18)	6.942(-22)	1.917(-21)
3.00(+02)	3.140(-16)	1.230(-16)	9.274(-17)	9.00(+05)	2.269(-18)	5.810(-22)	1.609(-21)
3.50(+02)	2.910(-16)	1.062(-16)	8.233(-17)	1.00(+06)	2.227(-18)	4.954(-22)	1.375(-21)
4.00(+02)	2.719(-16)	9.263(-17)	7.487(-17)	1.25(+06)	2.154(-18)	3.549(-22)	9.897(-22)
4.50(+02)	2.557(-16)	8.161(-17)	6.909(-17)	1.50(+06)	2.108(-18)	2.683(-22)	7.504(-22)
5.00(+02)	2.420(-16)	7.254(-17)	6.435(-17)	1.75(+06)	2.078(-18)	2.112(-22)	5.923(-22)
6.00(+02)	2.196(-16)	5.863(-17)	5.675(-17)	2.00(+06)	2.057(-18)	1.714(-22)	4.814(-22)
7.00(+02)	2.022(-16)	4.858(-17)	5.070(-17)	2.50(+06)	2.031(-18)	1.202(-22)	3.387(-22)
8.00(+02)	1.882(-16)	4.107(-17)	4.569(-17)	3.00(+06)	2.015(-18)	8.954(-23)	2.528(-22)
9.00(+02)	1.765(-16)	3.527(-17)	4.144(-17)	3.50(+06)	2.005(-18)	6.955(-23)	1.967(-22)
1.00(+03)	1.666(-16)	3.070(-17)	3.780(-17)	4.00(+06)	1.998(-18)	5.574(-23)	1.579(-22)
1.25(+03)	1.471(-16)	2.271(-17)	3.064(-17)	4.50(+06)	1.993(-18)	4.576(-23)	1.298(-22)
1.50(+03)	1.327(-16)	1.762(-17)	2.545(-17)	5.00(+06)	1.989(-18)	3.830(-23)	1.087(-22)
1.75(+03)	1.213(-16)	1.416(-17)	2.154(-17)	6.00(+06)	1.984(-18)	2.806(-23)	7.978(-23)
2.00(+03)	1.121(-16)	1.167(-17)	1.853(-17)	7.00(+06)	1.981(-18)	2.150(-23)	6.122(-23)
2.50(+03)	9.798(-17)	8.410(-18)	1.422(-17)	8.00(+06)	1.979(-18)	1.703(-23)	4.856(-23)
3.00(+03)	8.748(-17)	6.401(-18)	1.134(-17)	9.00(+06)	1.978(-18)	1.385(-23)	3.953(-23)
3.50(+03)	7.930(-17)	5.065(-18)	9.297(-18)	1.00(+07)	1.977(-18)	1.149(-23)	3.284(-23)
4.00(+03)	7.270(-17)	4.125(-18)	7.791(-18)	1.25(+07)	1.975(-18)	7.719(-24)	2.210(-23)
4.50(+03)	6.725(-17)	3.436(-18)	6.643(-18)	1.50(+07)	1.974(-18)	5.556(-24)	1.593(-23)
5.00(+03)	6.265(-17)	2.914(-18)	5.746(-18)	1.75(+07)	1.974(-18)	4.198(-24)	1.206(-23)
6.00(+03)	5.529(-17)	2.185(-18)	4.444(-18)	2.00(+07)	1.973(-18)	3.288(-24)	9.457(-24)
7.00(+03)	4.962(-17)	1.708(-18)	3.557(-18)	2.50(+07)	1.973(-18)	2.178(-24)	6.281(-24)
8.00(+03)	4.510(-17)	1.377(-18)	2.922(-18)	3.00(+07)	1.973(-18)	1.550(-24)	4.482(-24)
9.00(+03)	4.140(-17)	1.136(-18)	2.450(-18)	3.50(+07)	1.973(-18)	1.160(-24)	3.363(-24)
1.00(+04)	3.830(-17)	9.563(-19)	2.089(-18)	4.00(+07)	1.973(-18)	9.003(-25)	2.617(-24)
1.25(+04)	3.239(-17)	6.611(-19)	1.481(-18)	4.50(+07)	1.972(-18)	7.190(-25)	2.095(-24)
1.50(+04)	2.815(-17)	4.874(-19)	1.112(-18)	5.00(+07)	1.972(-18)	5.871(-25)	1.715(-24)
1.75(+04)	2.496(-17)	3.759(-19)	8.694(-19)	6.00(+07)	1.972(-18)	4.123(-25)	1.210(-24)
2.00(+04)	2.247(-17)	2.997(-19)	7.010(-19)	7.00(+07)	1.972(-18)	3.049(-25)	8.980(-25)
2.50(+04)	1.880(-17)	2.048(-19)	4.872(-19)	8.00(+07)	1.972(-18)	2.344(-25)	6.925(-25)
3.00(+04)	1.624(-17)	1.498(-19)	3.608(-19)	9.00(+07)	1.972(-18)	1.856(-25)	5.499(-25)
3.50(+04)	1.435(-17)	1.149(-19)	2.795(-19)	1.00(+08)	1.972(-18)	1.506(-25)	4.469(-25)
4.00(+04)	1.289(-17)	9.125(-20)	2.238(-19)	1.25(+08)	1.972(-18)	9.650(-26)	2.875(-25)
4.50(+04)	1.172(-17)	7.447(-20)	1.838(-19)	1.50(+08)	1.972(-18)	6.703(-26)	2.001(-25)
5.00(+04)	1.078(-17)	6.209(-20)	1.542(-19)	1.75(+08)	1.972(-18)	4.923(-26)	1.472(-25)
6.00(+04)	9.337(-18)	4.535(-20)	1.137(-19)	2.00(+08)	1.972(-18)	3.768(-26)	1.127(-25)
7.00(+04)	8.285(-18)	3.480(-20)	8.790(-20)	2.50(+08)	1.972(-18)	2.410(-26)	7.217(-26)
8.00(+04)	7.484(-18)	2.769(-20)	7.038(-20)	3.00(+08)	1.972(-18)	1.673(-26)	5.011(-26)
9.00(+04)	6.855(-18)	2.265(-20)	5.789(-20)	3.50(+08)	1.972(-18)	1.228(-26)	3.681(-26)
1.00(+05)	6.347(-18)	1.894(-20)	4.864(-20)	4.00(+08)	1.972(-18)	9.399(-27)	2.818(-26)
1.25(+05)	5.425(-18)	1.300(-20)	3.372(-20)	4.50(+08)	1.972(-18)	7.424(-27)	2.226(-26)
1.50(+05)	4.804(-18)	9.595(-21)	2.507(-20)	5.00(+08)	1.972(-18)	6.012(-27)	1.803(-26)
1.75(+05)	4.359(-18)	7.441(-21)	1.957(-20)	6.00(+08)	1.972(-18)	4.173(-27)	1.251(-26)
2.00(+05)	4.024(-18)	5.983(-21)	1.582(-20)	7.00(+08)	1.972(-18)	3.065(-27)	9.192(-27)
2.50(+05)	3.557(-18)	4.175(-21)	1.113(-20)	8.00(+08)	1.972(-18)	2.346(-27)	7.036(-27)
3.00(+05)	3.247(-18)	3.125(-21)	8.387(-21)	9.00(+08)	1.972(-18)	1.853(-27)	5.559(-27)
3.50(+05)	3.028(-18)	2.454(-21)	6.621(-21)	1.00(+09)	1.972(-18)	1.501(-27)	4.502(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Nickel Ni (Z = 28)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.844(-16)	1.982(-16)	2.305(-16)	4.00(+05)	2.871(-18)	2.141(-21)	5.795(-21)
1.25(+02)	3.861(-16)	1.952(-16)	2.037(-16)	4.50(+05)	2.746(-18)	1.786(-21)	4.852(-21)
1.50(+02)	3.779(-16)	1.867(-16)	1.763(-16)	5.00(+05)	2.648(-18)	1.520(-21)	4.143(-21)
1.75(+02)	3.652(-16)	1.758(-16)	1.526(-16)	6.00(+05)	2.503(-18)	1.152(-21)	3.156(-21)
2.00(+02)	3.509(-16)	1.641(-16)	1.336(-16)	7.00(+05)	2.403(-18)	9.123(-22)	2.509(-21)
2.50(+02)	3.227(-16)	1.418(-16)	1.071(-16)	8.00(+05)	2.330(-18)	7.457(-22)	2.058(-21)
3.00(+02)	2.979(-16)	1.225(-16)	9.081(-17)	9.00(+05)	2.275(-18)	6.242(-22)	1.727(-21)
3.50(+02)	2.767(-16)	1.066(-16)	8.020(-17)	1.00(+06)	2.232(-18)	5.322(-22)	1.476(-21)
4.00(+02)	2.589(-16)	9.353(-17)	7.276(-17)	1.25(+06)	2.159(-18)	3.813(-22)	1.062(-21)
4.50(+02)	2.438(-16)	8.276(-17)	6.713(-17)	1.50(+06)	2.113(-18)	2.882(-22)	8.056(-22)
5.00(+02)	2.309(-16)	7.382(-17)	6.260(-17)	1.75(+06)	2.083(-18)	2.270(-22)	6.358(-22)
6.00(+02)	2.098(-16)	5.997(-17)	5.547(-17)	2.00(+06)	2.062(-18)	1.841(-22)	5.168(-22)
7.00(+02)	1.933(-16)	4.988(-17)	4.983(-17)	2.50(+06)	2.035(-18)	1.292(-22)	3.636(-22)
8.00(+02)	1.800(-16)	4.228(-17)	4.515(-17)	3.00(+06)	2.020(-18)	9.622(-23)	2.715(-22)
9.00(+02)	1.689(-16)	3.640(-17)	4.115(-17)	3.50(+06)	2.009(-18)	7.474(-23)	2.112(-22)
1.00(+03)	1.595(-16)	3.174(-17)	3.769(-17)	4.00(+06)	2.003(-18)	5.990(-23)	1.695(-22)
1.25(+03)	1.411(-16)	2.356(-17)	3.082(-17)	4.50(+06)	1.998(-18)	4.918(-23)	1.394(-22)
1.50(+03)	1.275(-16)	1.833(-17)	2.576(-17)	5.00(+06)	1.994(-18)	4.116(-23)	1.168(-22)
1.75(+03)	1.167(-16)	1.475(-17)	2.191(-17)	6.00(+06)	1.989(-18)	3.015(-23)	8.569(-23)
2.00(+03)	1.080(-16)	1.218(-17)	1.892(-17)	7.00(+06)	1.986(-18)	2.310(-23)	6.575(-23)
2.50(+03)	9.462(-17)	8.796(-18)	1.460(-17)	8.00(+06)	1.984(-18)	1.831(-23)	5.216(-23)
3.00(+03)	8.465(-17)	6.705(-18)	1.168(-17)	9.00(+06)	1.983(-18)	1.488(-23)	4.246(-23)
3.50(+03)	7.686(-17)	5.313(-18)	9.609(-18)	1.00(+07)	1.982(-18)	1.235(-23)	3.527(-23)
4.00(+03)	7.058(-17)	4.332(-18)	8.072(-18)	1.25(+07)	1.980(-18)	8.296(-24)	2.374(-23)
4.50(+03)	6.538(-17)	3.612(-18)	6.896(-18)	1.50(+07)	1.979(-18)	5.972(-24)	1.712(-23)
5.00(+03)	6.098(-17)	3.066(-18)	5.974(-18)	1.75(+07)	1.978(-18)	4.512(-24)	1.295(-23)
6.00(+03)	5.393(-17)	2.302(-18)	4.633(-18)	2.00(+07)	1.978(-18)	3.534(-24)	1.016(-23)
7.00(+03)	4.849(-17)	1.801(-18)	3.717(-18)	2.50(+07)	1.978(-18)	2.340(-24)	6.747(-24)
8.00(+03)	4.414(-17)	1.454(-18)	3.060(-18)	3.00(+07)	1.977(-18)	1.666(-24)	4.815(-24)
9.00(+03)	4.058(-17)	1.201(-18)	2.570(-18)	3.50(+07)	1.977(-18)	1.246(-24)	3.612(-24)
1.00(+04)	3.759(-17)	1.012(-18)	2.193(-18)	4.00(+07)	1.977(-18)	9.675(-25)	2.811(-24)
1.25(+04)	3.187(-17)	7.006(-19)	1.559(-18)	4.50(+07)	1.977(-18)	7.725(-25)	2.250(-24)
1.50(+04)	2.776(-17)	5.172(-19)	1.173(-18)	5.00(+07)	1.977(-18)	6.309(-25)	1.842(-24)
1.75(+04)	2.465(-17)	3.993(-19)	9.188(-19)	6.00(+07)	1.977(-18)	4.430(-25)	1.299(-24)
2.00(+04)	2.222(-17)	3.187(-19)	7.419(-19)	7.00(+07)	1.977(-18)	3.276(-25)	9.644(-25)
2.50(+04)	1.864(-17)	2.181(-19)	5.167(-19)	8.00(+07)	1.977(-18)	2.517(-25)	7.436(-25)
3.00(+04)	1.612(-17)	1.596(-19)	3.832(-19)	9.00(+07)	1.977(-18)	1.994(-25)	5.904(-25)
3.50(+04)	1.426(-17)	1.225(-19)	2.971(-19)	1.00(+08)	1.977(-18)	1.617(-25)	4.799(-25)
4.00(+04)	1.282(-17)	9.740(-20)	2.381(-19)	1.25(+08)	1.977(-18)	1.036(-25)	3.086(-25)
4.50(+04)	1.167(-17)	7.954(-20)	1.958(-19)	1.50(+08)	1.977(-18)	7.195(-26)	2.148(-25)
5.00(+04)	1.074(-17)	6.635(-20)	1.643(-19)	1.75(+08)	1.977(-18)	5.285(-26)	1.580(-25)
6.00(+04)	9.311(-18)	4.850(-20)	1.213(-19)	2.00(+08)	1.977(-18)	4.044(-26)	1.210(-25)
7.00(+04)	8.268(-18)	3.723(-20)	9.383(-20)	2.50(+08)	1.977(-18)	2.586(-26)	7.745(-26)
8.00(+04)	7.473(-18)	2.964(-20)	7.518(-20)	3.00(+08)	1.977(-18)	1.795(-26)	5.378(-26)
9.00(+04)	6.848(-18)	2.425(-20)	6.186(-20)	3.50(+08)	1.977(-18)	1.318(-26)	3.950(-26)
1.00(+05)	6.343(-18)	2.029(-20)	5.199(-20)	4.00(+08)	1.977(-18)	1.009(-26)	3.023(-26)
1.25(+05)	5.425(-18)	1.393(-20)	3.607(-20)	4.50(+08)	1.977(-18)	7.965(-27)	2.388(-26)
1.50(+05)	4.807(-18)	1.029(-20)	2.684(-20)	5.00(+08)	1.977(-18)	6.450(-27)	1.934(-26)
1.75(+05)	4.362(-18)	7.979(-21)	2.095(-20)	6.00(+08)	1.977(-18)	4.477(-27)	1.343(-26)
2.00(+05)	4.029(-18)	6.417(-21)	1.694(-20)	7.00(+08)	1.977(-18)	3.288(-27)	9.862(-27)
2.50(+05)	3.562(-18)	4.480(-21)	1.193(-20)	8.00(+08)	1.977(-18)	2.517(-27)	7.549(-27)
3.00(+05)	3.253(-18)	3.354(-21)	8.990(-21)	9.00(+08)	1.977(-18)	1.988(-27)	5.963(-27)
3.50(+05)	3.033(-18)	2.634(-21)	7.099(-21)	1.00(+09)	1.977(-18)	1.610(-27)	4.830(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Copper Cu (Z = 29)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	2.874(-16)	1.651(-16)	1.993(-16)	4.00(+05)	2.683(-18)	2.291(-21)	6.193(-21)
1.25(+02)	2.971(-16)	1.681(-16)	1.831(-16)	4.50(+05)	2.567(-18)	1.911(-21)	5.186(-21)
1.50(+02)	2.971(-16)	1.656(-16)	1.625(-16)	5.00(+05)	2.475(-18)	1.627(-21)	4.428(-21)
1.75(+02)	2.919(-16)	1.598(-16)	1.428(-16)	6.00(+05)	2.340(-18)	1.233(-21)	3.374(-21)
2.00(+02)	2.840(-16)	1.521(-16)	1.259(-16)	7.00(+05)	2.246(-18)	9.766(-22)	2.683(-21)
2.50(+02)	2.655(-16)	1.351(-16)	1.010(-16)	8.00(+05)	2.178(-18)	7.984(-22)	2.201(-21)
3.00(+02)	2.474(-16)	1.190(-16)	8.524(-17)	9.00(+05)	2.127(-18)	6.683(-22)	1.847(-21)
3.50(+02)	2.313(-16)	1.048(-16)	7.500(-17)	1.00(+06)	2.087(-18)	5.699(-22)	1.579(-21)
4.00(+02)	2.173(-16)	9.279(-17)	6.798(-17)	1.25(+06)	2.018(-18)	4.070(-22)	1.133(-21)
4.50(+02)	2.052(-16)	8.266(-17)	6.283(-17)	1.50(+06)	1.976(-18)	3.078(-22)	8.591(-22)
5.00(+02)	1.948(-16)	7.411(-17)	5.878(-17)	1.75(+06)	1.948(-18)	2.424(-22)	6.782(-22)
6.00(+02)	1.777(-16)	6.066(-17)	5.254(-17)	2.00(+06)	1.928(-18)	1.966(-22)	5.514(-22)
7.00(+02)	1.643(-16)	5.072(-17)	4.764(-17)	2.50(+06)	1.903(-18)	1.380(-22)	3.880(-22)
8.00(+02)	1.534(-16)	4.316(-17)	4.353(-17)	3.00(+06)	1.888(-18)	1.028(-22)	2.897(-22)
9.00(+02)	1.444(-16)	3.727(-17)	3.997(-17)	3.50(+06)	1.879(-18)	7.986(-23)	2.255(-22)
1.00(+03)	1.367(-16)	3.258(-17)	3.684(-17)	4.00(+06)	1.873(-18)	6.401(-23)	1.810(-22)
1.25(+03)	1.216(-16)	2.428(-17)	3.050(-17)	4.50(+06)	1.868(-18)	5.255(-23)	1.488(-22)
1.50(+03)	1.103(-16)	1.895(-17)	2.571(-17)	5.00(+06)	1.865(-18)	4.399(-23)	1.247(-22)
1.75(+03)	1.014(-16)	1.528(-17)	2.201(-17)	6.00(+06)	1.860(-18)	3.223(-23)	9.151(-23)
2.00(+03)	9.420(-17)	1.265(-17)	1.910(-17)	7.00(+06)	1.857(-18)	2.470(-23)	7.022(-23)
2.50(+03)	8.298(-17)	9.154(-18)	1.485(-17)	8.00(+06)	1.855(-18)	1.957(-23)	5.571(-23)
3.00(+03)	7.457(-17)	6.992(-18)	1.194(-17)	9.00(+06)	1.854(-18)	1.591(-23)	4.535(-23)
3.50(+03)	6.798(-17)	5.548(-18)	9.856(-18)	1.00(+07)	1.853(-18)	1.321(-23)	3.768(-23)
4.00(+03)	6.263(-17)	4.529(-18)	8.303(-18)	1.25(+07)	1.851(-18)	8.868(-24)	2.536(-23)
4.50(+03)	5.817(-17)	3.780(-18)	7.111(-18)	1.50(+07)	1.850(-18)	6.384(-24)	1.828(-23)
5.00(+03)	5.440(-17)	3.212(-18)	6.172(-18)	1.75(+07)	1.850(-18)	4.823(-24)	1.384(-23)
6.00(+03)	4.831(-17)	2.415(-18)	4.802(-18)	2.00(+07)	1.850(-18)	3.777(-24)	1.085(-23)
7.00(+03)	4.359(-17)	1.892(-18)	3.862(-18)	2.50(+07)	1.849(-18)	2.501(-24)	7.208(-24)
8.00(+03)	3.979(-17)	1.529(-18)	3.186(-18)	3.00(+07)	1.849(-18)	1.780(-24)	5.143(-24)
9.00(+03)	3.667(-17)	1.264(-18)	2.680(-18)	3.50(+07)	1.849(-18)	1.331(-24)	3.858(-24)
1.00(+04)	3.404(-17)	1.066(-18)	2.291(-18)	4.00(+07)	1.849(-18)	1.033(-24)	3.002(-24)
1.25(+04)	2.898(-17)	7.393(-19)	1.633(-18)	4.50(+07)	1.849(-18)	8.248(-25)	2.402(-24)
1.50(+04)	2.533(-17)	5.465(-19)	1.232(-18)	5.00(+07)	1.849(-18)	6.733(-25)	1.966(-24)
1.75(+04)	2.256(-17)	4.224(-19)	9.664(-19)	6.00(+07)	1.849(-18)	4.725(-25)	1.386(-24)
2.00(+04)	2.037(-17)	3.375(-19)	7.814(-19)	7.00(+07)	1.849(-18)	3.493(-25)	1.029(-24)
2.50(+04)	1.714(-17)	2.313(-19)	5.454(-19)	8.00(+07)	1.849(-18)	2.683(-25)	7.929(-25)
3.00(+04)	1.486(-17)	1.695(-19)	4.052(-19)	9.00(+07)	1.849(-18)	2.124(-25)	6.294(-25)
3.50(+04)	1.317(-17)	1.302(-19)	3.146(-19)	1.00(+08)	1.849(-18)	1.723(-25)	5.114(-25)
4.00(+04)	1.186(-17)	1.036(-19)	2.523(-19)	1.25(+08)	1.849(-18)	1.103(-25)	3.287(-25)
4.50(+04)	1.081(-17)	8.463(-20)	2.076(-19)	1.50(+08)	1.849(-18)	7.661(-26)	2.287(-25)
5.00(+04)	9.955(-18)	7.063(-20)	1.744(-19)	1.75(+08)	1.848(-18)	5.626(-26)	1.682(-25)
6.00(+04)	8.643(-18)	5.167(-20)	1.288(-19)	2.00(+08)	1.848(-18)	4.306(-26)	1.288(-25)
7.00(+04)	7.683(-18)	3.969(-20)	9.976(-20)	2.50(+08)	1.848(-18)	2.753(-26)	8.245(-26)
8.00(+04)	6.951(-18)	3.161(-20)	7.998(-20)	3.00(+08)	1.848(-18)	1.910(-26)	5.724(-26)
9.00(+04)	6.373(-18)	2.587(-20)	6.584(-20)	3.50(+08)	1.848(-18)	1.403(-26)	4.204(-26)
1.00(+05)	5.907(-18)	2.165(-20)	5.536(-20)	4.00(+08)	1.848(-18)	1.073(-26)	3.218(-26)
1.25(+05)	5.057(-18)	1.488(-20)	3.844(-20)	4.50(+08)	1.848(-18)	8.478(-27)	2.542(-26)
1.50(+05)	4.483(-18)	1.099(-20)	2.862(-20)	5.00(+08)	1.848(-18)	6.865(-27)	2.059(-26)
1.75(+05)	4.071(-18)	8.527(-21)	2.235(-20)	6.00(+08)	1.848(-18)	4.765(-27)	1.429(-26)
2.00(+05)	3.761(-18)	6.859(-21)	1.808(-20)	7.00(+08)	1.848(-18)	3.499(-27)	1.050(-26)
2.50(+05)	3.327(-18)	4.790(-21)	1.273(-20)	8.00(+08)	1.848(-18)	2.678(-27)	8.034(-27)
3.00(+05)	3.039(-18)	3.588(-21)	9.602(-21)	9.00(+08)	1.848(-18)	2.116(-27)	6.347(-27)
3.50(+05)	2.834(-18)	2.818(-21)	7.584(-21)	1.00(+09)	1.848(-18)	1.714(-27)	5.140(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Zinc Zn (Z = 30)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.111(-16)	1.604(-16)	1.986(-16)	4.00(+05)	2.875(-18)	2.450(-21)	6.614(-21)
1.25(+02)	3.213(-16)	1.646(-16)	1.857(-16)	4.50(+05)	2.751(-18)	2.044(-21)	5.539(-21)
1.50(+02)	3.213(-16)	1.630(-16)	1.668(-16)	5.00(+05)	2.652(-18)	1.740(-21)	4.731(-21)
1.75(+02)	3.158(-16)	1.579(-16)	1.478(-16)	6.00(+05)	2.508(-18)	1.319(-21)	3.605(-21)
2.00(+02)	3.074(-16)	1.509(-16)	1.309(-16)	7.00(+05)	2.408(-18)	1.045(-21)	2.867(-21)
2.50(+02)	2.877(-16)	1.350(-16)	1.050(-16)	8.00(+05)	2.335(-18)	8.541(-22)	2.352(-21)
3.00(+02)	2.683(-16)	1.196(-16)	8.796(-17)	9.00(+05)	2.280(-18)	7.150(-22)	1.974(-21)
3.50(+02)	2.508(-16)	1.058(-16)	7.672(-17)	1.00(+06)	2.237(-18)	6.097(-22)	1.687(-21)
4.00(+02)	2.356(-16)	9.405(-17)	6.899(-17)	1.25(+06)	2.164(-18)	4.369(-22)	1.215(-21)
4.50(+02)	2.224(-16)	8.404(-17)	6.337(-17)	1.50(+06)	2.118(-18)	3.304(-22)	9.217(-22)
5.00(+02)	2.109(-16)	7.554(-17)	5.904(-17)	1.75(+06)	2.088(-18)	2.602(-22)	7.276(-22)
6.00(+02)	1.921(-16)	6.208(-17)	5.255(-17)	2.00(+06)	2.067(-18)	2.111(-22)	5.915(-22)
7.00(+02)	1.773(-16)	5.206(-17)	4.762(-17)	2.50(+06)	2.040(-18)	1.481(-22)	4.162(-22)
8.00(+02)	1.652(-16)	4.440(-17)	4.356(-17)	3.00(+06)	2.024(-18)	1.103(-22)	3.108(-22)
9.00(+02)	1.552(-16)	3.841(-17)	4.007(-17)	3.50(+06)	2.014(-18)	8.570(-23)	2.418(-22)
1.00(+03)	1.468(-16)	3.363(-17)	3.701(-17)	4.00(+06)	2.007(-18)	6.869(-23)	1.941(-22)
1.25(+03)	1.302(-16)	2.515(-17)	3.080(-17)	4.50(+06)	2.002(-18)	5.639(-23)	1.596(-22)
1.50(+03)	1.178(-16)	1.966(-17)	2.608(-17)	5.00(+06)	1.999(-18)	4.720(-23)	1.337(-22)
1.75(+03)	1.082(-16)	1.589(-17)	2.241(-17)	6.00(+06)	1.994(-18)	3.458(-23)	9.812(-23)
2.00(+03)	1.004(-16)	1.316(-17)	1.950(-17)	7.00(+06)	1.991(-18)	2.649(-23)	7.530(-23)
2.50(+03)	8.826(-17)	9.549(-18)	1.523(-17)	8.00(+06)	1.989(-18)	2.099(-23)	5.973(-23)
3.00(+03)	7.924(-17)	7.304(-18)	1.229(-17)	9.00(+06)	1.987(-18)	1.707(-23)	4.862(-23)
3.50(+03)	7.218(-17)	5.803(-18)	1.017(-17)	1.00(+07)	1.986(-18)	1.417(-23)	4.040(-23)
4.00(+03)	6.647(-17)	4.742(-18)	8.586(-18)	1.25(+07)	1.985(-18)	9.512(-24)	2.718(-23)
4.50(+03)	6.172(-17)	3.962(-18)	7.366(-18)	1.50(+07)	1.984(-18)	6.846(-24)	1.960(-23)
5.00(+03)	5.771(-17)	3.368(-18)	6.404(-18)	1.75(+07)	1.983(-18)	5.172(-24)	1.483(-23)
6.00(+03)	5.124(-17)	2.536(-18)	4.994(-18)	2.00(+07)	1.983(-18)	4.050(-24)	1.163(-23)
7.00(+03)	4.623(-17)	1.989(-18)	4.025(-18)	2.50(+07)	1.982(-18)	2.681(-24)	7.724(-24)
8.00(+03)	4.221(-17)	1.608(-18)	3.325(-18)	3.00(+07)	1.982(-18)	1.908(-24)	5.511(-24)
9.00(+03)	3.890(-17)	1.332(-18)	2.801(-18)	3.50(+07)	1.982(-18)	1.427(-24)	4.133(-24)
1.00(+04)	3.612(-17)	1.123(-18)	2.398(-18)	4.00(+07)	1.982(-18)	1.107(-24)	3.216(-24)
1.25(+04)	3.077(-17)	7.804(-19)	1.714(-18)	4.50(+07)	1.982(-18)	8.835(-25)	2.573(-24)
1.50(+04)	2.691(-17)	5.777(-19)	1.295(-18)	5.00(+07)	1.982(-18)	7.211(-25)	2.106(-24)
1.75(+04)	2.398(-17)	4.470(-19)	1.018(-18)	6.00(+07)	1.982(-18)	5.059(-25)	1.484(-24)
2.00(+04)	2.167(-17)	3.574(-19)	8.238(-19)	7.00(+07)	1.982(-18)	3.739(-25)	1.101(-24)
2.50(+04)	1.825(-17)	2.452(-19)	5.761(-19)	8.00(+07)	1.982(-18)	2.872(-25)	8.486(-25)
3.00(+04)	1.584(-17)	1.799(-19)	4.286(-19)	9.00(+07)	1.982(-18)	2.273(-25)	6.735(-25)
3.50(+04)	1.404(-17)	1.383(-19)	3.331(-19)	1.00(+08)	1.982(-18)	1.843(-25)	5.472(-25)
4.00(+04)	1.265(-17)	1.101(-19)	2.675(-19)	1.25(+08)	1.981(-18)	1.180(-25)	3.517(-25)
4.50(+04)	1.153(-17)	9.002(-20)	2.203(-19)	1.50(+08)	1.981(-18)	8.193(-26)	2.446(-25)
5.00(+04)	1.063(-17)	7.516(-20)	1.851(-19)	1.75(+08)	1.981(-18)	6.016(-26)	1.799(-25)
6.00(+04)	9.232(-18)	5.502(-20)	1.369(-19)	2.00(+08)	1.981(-18)	4.604(-26)	1.377(-25)
7.00(+04)	8.211(-18)	4.229(-20)	1.061(-19)	2.50(+08)	1.981(-18)	2.943(-26)	8.815(-26)
8.00(+04)	7.431(-18)	3.369(-20)	8.508(-20)	3.00(+08)	1.981(-18)	2.042(-26)	6.120(-26)
9.00(+04)	6.816(-18)	2.759(-20)	7.008(-20)	3.50(+08)	1.981(-18)	1.499(-26)	4.495(-26)
1.00(+05)	6.318(-18)	2.309(-20)	5.895(-20)	4.00(+08)	1.981(-18)	1.147(-26)	3.440(-26)
1.25(+05)	5.411(-18)	1.588(-20)	4.096(-20)	4.50(+08)	1.981(-18)	9.062(-27)	2.717(-26)
1.50(+05)	4.799(-18)	1.173(-20)	3.051(-20)	5.00(+08)	1.981(-18)	7.338(-27)	2.200(-26)
1.75(+05)	4.359(-18)	9.107(-21)	2.383(-20)	6.00(+08)	1.981(-18)	5.093(-27)	1.528(-26)
2.00(+05)	4.027(-18)	7.327(-21)	1.928(-20)	7.00(+08)	1.981(-18)	3.740(-27)	1.122(-26)
2.50(+05)	3.563(-18)	5.119(-21)	1.359(-20)	8.00(+08)	1.981(-18)	2.863(-27)	8.588(-27)
3.00(+05)	3.255(-18)	3.835(-21)	1.025(-20)	9.00(+08)	1.981(-18)	2.262(-27)	6.784(-27)
3.50(+05)	3.037(-18)	3.013(-21)	8.098(-21)	1.00(+09)	1.981(-18)	1.832(-27)	5.494(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Gallium Ga (Z = 31)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.982(-16)	1.625(-16)	2.084(-16)	4.00(+05)	3.170(-18)	2.615(-21)	7.052(-21)
1.25(+02)	3.945(-16)	1.665(-16)	1.952(-16)	4.50(+05)	3.033(-18)	2.182(-21)	5.907(-21)
1.50(+02)	3.857(-16)	1.646(-16)	1.760(-16)	5.00(+05)	2.925(-18)	1.857(-21)	5.045(-21)
1.75(+02)	3.739(-16)	1.594(-16)	1.564(-16)	6.00(+05)	2.766(-18)	1.408(-21)	3.845(-21)
2.00(+02)	3.609(-16)	1.523(-16)	1.388(-16)	7.00(+05)	2.655(-18)	1.116(-21)	3.059(-21)
2.50(+02)	3.347(-16)	1.365(-16)	1.112(-16)	8.00(+05)	2.575(-18)	9.120(-22)	2.509(-21)
3.00(+02)	3.106(-16)	1.212(-16)	9.265(-17)	9.00(+05)	2.515(-18)	7.636(-22)	2.106(-21)
3.50(+02)	2.895(-16)	1.075(-16)	8.015(-17)	1.00(+06)	2.468(-18)	6.512(-22)	1.800(-21)
4.00(+02)	2.714(-16)	9.576(-17)	7.147(-17)	1.25(+06)	2.387(-18)	4.630(-22)	1.286(-21)
4.50(+02)	2.557(-16)	8.574(-17)	6.517(-17)	1.50(+06)	2.336(-18)	3.501(-22)	9.754(-22)
5.00(+02)	2.421(-16)	7.721(-17)	6.037(-17)	1.75(+06)	2.303(-18)	2.758(-22)	7.702(-22)
6.00(+02)	2.198(-16)	6.364(-17)	5.333(-17)	2.00(+06)	2.280(-18)	2.238(-22)	6.263(-22)
7.00(+02)	2.022(-16)	5.349(-17)	4.816(-17)	2.50(+06)	2.250(-18)	1.571(-22)	4.409(-22)
8.00(+02)	1.880(-16)	4.571(-17)	4.399(-17)	3.00(+06)	2.233(-18)	1.170(-22)	3.293(-22)
9.00(+02)	1.762(-16)	3.961(-17)	4.047(-17)	3.50(+06)	2.222(-18)	9.093(-23)	2.563(-22)
1.00(+03)	1.662(-16)	3.473(-17)	3.742(-17)	4.00(+06)	2.214(-18)	7.288(-23)	2.057(-22)
1.25(+03)	1.467(-16)	2.603(-17)	3.123(-17)	4.50(+06)	2.209(-18)	5.984(-23)	1.692(-22)
1.50(+03)	1.323(-16)	2.040(-17)	2.653(-17)	5.00(+06)	2.205(-18)	5.009(-23)	1.418(-22)
1.75(+03)	1.211(-16)	1.651(-17)	2.286(-17)	6.00(+06)	2.199(-18)	3.670(-23)	1.041(-22)
2.00(+03)	1.121(-16)	1.369(-17)	1.994(-17)	7.00(+06)	2.196(-18)	2.813(-23)	7.986(-23)
2.50(+03)	9.820(-17)	9.952(-18)	1.563(-17)	8.00(+06)	2.193(-18)	2.229(-23)	6.336(-23)
3.00(+03)	8.794(-17)	7.624(-18)	1.265(-17)	9.00(+06)	2.192(-18)	1.812(-23)	5.158(-23)
3.50(+03)	7.995(-17)	6.064(-18)	1.049(-17)	1.00(+07)	2.191(-18)	1.504(-23)	4.286(-23)
4.00(+03)	7.352(-17)	4.960(-18)	8.877(-18)	1.25(+07)	2.189(-18)	1.010(-23)	2.884(-23)
4.50(+03)	6.819(-17)	4.147(-18)	7.627(-18)	1.50(+07)	2.188(-18)	7.270(-24)	2.080(-23)
5.00(+03)	6.369(-17)	3.528(-18)	6.639(-18)	1.75(+07)	2.187(-18)	5.493(-24)	1.574(-23)
6.00(+03)	5.647(-17)	2.660(-18)	5.190(-18)	2.00(+07)	2.187(-18)	4.301(-24)	1.235(-23)
7.00(+03)	5.090(-17)	2.088(-18)	4.190(-18)	2.50(+07)	2.186(-18)	2.847(-24)	8.198(-24)
8.00(+03)	4.644(-17)	1.690(-18)	3.467(-18)	3.00(+07)	2.186(-18)	2.025(-24)	5.848(-24)
9.00(+03)	4.278(-17)	1.400(-18)	2.925(-18)	3.50(+07)	2.186(-18)	1.514(-24)	4.386(-24)
1.00(+04)	3.971(-17)	1.182(-18)	2.506(-18)	4.00(+07)	2.186(-18)	1.175(-24)	3.412(-24)
1.25(+04)	3.381(-17)	8.226(-19)	1.796(-18)	4.50(+07)	2.186(-18)	9.373(-25)	2.730(-24)
1.50(+04)	2.956(-17)	6.096(-19)	1.359(-18)	5.00(+07)	2.186(-18)	7.649(-25)	2.233(-24)
1.75(+04)	2.634(-17)	4.721(-19)	1.070(-18)	6.00(+07)	2.186(-18)	5.364(-25)	1.574(-24)
2.00(+04)	2.380(-17)	3.778(-19)	8.670(-19)	7.00(+07)	2.186(-18)	3.962(-25)	1.167(-24)
2.50(+04)	2.005(-17)	2.596(-19)	6.075(-19)	8.00(+07)	2.186(-18)	3.042(-25)	8.992(-25)
3.00(+04)	1.741(-17)	1.907(-19)	4.526(-19)	9.00(+07)	2.186(-18)	2.408(-25)	7.135(-25)
3.50(+04)	1.543(-17)	1.467(-19)	3.522(-19)	1.00(+08)	2.186(-18)	1.952(-25)	5.796(-25)
4.00(+04)	1.391(-17)	1.169(-19)	2.830(-19)	1.25(+08)	2.186(-18)	1.249(-25)	3.723(-25)
4.50(+04)	1.269(-17)	9.559(-20)	2.332(-19)	1.50(+08)	2.186(-18)	8.673(-26)	2.590(-25)
5.00(+04)	1.169(-17)	7.985(-20)	1.961(-19)	1.75(+08)	2.186(-18)	6.368(-26)	1.904(-25)
6.00(+04)	1.016(-17)	5.849(-20)	1.452(-19)	2.00(+08)	2.186(-18)	4.872(-26)	1.458(-25)
7.00(+04)	9.038(-18)	4.498(-20)	1.126(-19)	2.50(+08)	2.186(-18)	3.115(-26)	9.328(-26)
8.00(+04)	8.181(-18)	3.585(-20)	9.036(-20)	3.00(+08)	2.186(-18)	2.161(-26)	6.475(-26)
9.00(+04)	7.505(-18)	2.937(-20)	7.446(-20)	3.50(+08)	2.186(-18)	1.587(-26)	4.756(-26)
1.00(+05)	6.959(-18)	2.459(-20)	6.266(-20)	4.00(+08)	2.186(-18)	1.214(-26)	3.640(-26)
1.25(+05)	5.961(-18)	1.692(-20)	4.357(-20)	4.50(+08)	2.186(-18)	9.588(-27)	2.875(-26)
1.50(+05)	5.288(-18)	1.251(-20)	3.247(-20)	5.00(+08)	2.186(-18)	7.764(-27)	2.328(-26)
1.75(+05)	4.804(-18)	9.709(-21)	2.537(-20)	6.00(+08)	2.186(-18)	5.388(-27)	1.616(-26)
2.00(+05)	4.439(-18)	7.814(-21)	2.054(-20)	7.00(+08)	2.186(-18)	3.957(-27)	1.187(-26)
2.50(+05)	3.928(-18)	5.460(-21)	1.448(-20)	8.00(+08)	2.186(-18)	3.029(-27)	9.085(-27)
3.00(+05)	3.589(-18)	4.092(-21)	1.093(-20)	9.00(+08)	2.186(-18)	2.393(-27)	7.177(-27)
3.50(+05)	3.349(-18)	3.215(-21)	8.633(-21)	1.00(+09)	2.186(-18)	1.938(-27)	5.812(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Germanium Ge (Z = 32)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.605(-16)	1.646(-16)	2.181(-16)	4.00(+05)	3.412(-18)	2.785(-21)	7.504(-21)
1.25(+02)	4.418(-16)	1.686(-16)	2.044(-16)	4.50(+05)	3.265(-18)	2.324(-21)	6.286(-21)
1.50(+02)	4.243(-16)	1.666(-16)	1.849(-16)	5.00(+05)	3.149(-18)	1.979(-21)	5.370(-21)
1.75(+02)	4.073(-16)	1.613(-16)	1.649(-16)	6.00(+05)	2.978(-18)	1.501(-21)	4.094(-21)
2.00(+02)	3.908(-16)	1.542(-16)	1.467(-16)	7.00(+05)	2.859(-18)	1.189(-21)	3.257(-21)
2.50(+02)	3.604(-16)	1.383(-16)	1.178(-16)	8.00(+05)	2.773(-18)	9.721(-22)	2.672(-21)
3.00(+02)	3.340(-16)	1.230(-16)	9.777(-17)	9.00(+05)	2.708(-18)	8.139(-22)	2.243(-21)
3.50(+02)	3.113(-16)	1.094(-16)	8.407(-17)	1.00(+06)	2.657(-18)	6.941(-22)	1.917(-21)
4.00(+02)	2.919(-16)	9.761(-17)	7.445(-17)	1.25(+06)	2.570(-18)	4.949(-22)	1.373(-21)
4.50(+02)	2.751(-16)	8.755(-17)	6.745(-17)	1.50(+06)	2.516(-18)	3.742(-22)	1.042(-21)
5.00(+02)	2.606(-16)	7.896(-17)	6.213(-17)	1.75(+06)	2.480(-18)	2.948(-22)	8.227(-22)
6.00(+02)	2.366(-16)	6.525(-17)	5.445(-17)	2.00(+06)	2.455(-18)	2.392(-22)	6.689(-22)
7.00(+02)	2.177(-16)	5.496(-17)	4.894(-17)	2.50(+06)	2.423(-18)	1.678(-22)	4.709(-22)
8.00(+02)	2.023(-16)	4.705(-17)	4.462(-17)	3.00(+06)	2.404(-18)	1.250(-22)	3.516(-22)
9.00(+02)	1.895(-16)	4.083(-17)	4.101(-17)	3.50(+06)	2.392(-18)	9.716(-23)	2.737(-22)
1.00(+03)	1.786(-16)	3.584(-17)	3.792(-17)	4.00(+06)	2.384(-18)	7.787(-23)	2.197(-22)
1.25(+03)	1.575(-16)	2.693(-17)	3.171(-17)	4.50(+06)	2.378(-18)	6.394(-23)	1.806(-22)
1.50(+03)	1.419(-16)	2.114(-17)	2.700(-17)	5.00(+06)	2.374(-18)	5.352(-23)	1.514(-22)
1.75(+03)	1.297(-16)	1.713(-17)	2.332(-17)	6.00(+06)	2.368(-18)	3.921(-23)	1.111(-22)
2.00(+03)	1.200(-16)	1.423(-17)	2.039(-17)	7.00(+06)	2.364(-18)	3.005(-23)	8.526(-23)
2.50(+03)	1.050(-16)	1.036(-17)	1.604(-17)	8.00(+06)	2.362(-18)	2.381(-23)	6.764(-23)
3.00(+03)	9.398(-17)	7.948(-18)	1.302(-17)	9.00(+06)	2.360(-18)	1.936(-23)	5.506(-23)
3.50(+03)	8.541(-17)	6.328(-18)	1.082(-17)	1.00(+07)	2.359(-18)	1.606(-23)	4.575(-23)
4.00(+03)	7.850(-17)	5.181(-18)	9.168(-18)	1.25(+07)	2.357(-18)	1.079(-23)	3.079(-23)
4.50(+03)	7.280(-17)	4.335(-18)	7.889(-18)	1.50(+07)	2.356(-18)	7.763(-24)	2.220(-23)
5.00(+03)	6.798(-17)	3.691(-18)	6.876(-18)	1.75(+07)	2.355(-18)	5.864(-24)	1.680(-23)
6.00(+03)	6.027(-17)	2.786(-18)	5.387(-18)	2.00(+07)	2.355(-18)	4.591(-24)	1.317(-23)
7.00(+03)	5.432(-17)	2.189(-18)	4.356(-18)	2.50(+07)	2.354(-18)	3.039(-24)	8.747(-24)
8.00(+03)	4.956(-17)	1.773(-18)	3.610(-18)	3.00(+07)	2.354(-18)	2.161(-24)	6.239(-24)
9.00(+03)	4.566(-17)	1.470(-18)	3.049(-18)	3.50(+07)	2.354(-18)	1.615(-24)	4.678(-24)
1.00(+04)	4.238(-17)	1.242(-18)	2.616(-18)	4.00(+07)	2.354(-18)	1.253(-24)	3.638(-24)
1.25(+04)	3.610(-17)	8.655(-19)	1.878(-18)	4.50(+07)	2.354(-18)	9.995(-25)	2.911(-24)
1.50(+04)	3.158(-17)	6.422(-19)	1.424(-18)	5.00(+07)	2.354(-18)	8.154(-25)	2.381(-24)
1.75(+04)	2.815(-17)	4.978(-19)	1.122(-18)	6.00(+07)	2.353(-18)	5.716(-25)	1.677(-24)
2.00(+04)	2.545(-17)	3.987(-19)	9.109(-19)	7.00(+07)	2.353(-18)	4.221(-25)	1.244(-24)
2.50(+04)	2.146(-17)	2.743(-19)	6.395(-19)	8.00(+07)	2.353(-18)	3.240(-25)	9.579(-25)
3.00(+04)	1.864(-17)	2.017(-19)	4.771(-19)	9.00(+07)	2.353(-18)	2.564(-25)	7.599(-25)
3.50(+04)	1.653(-17)	1.553(-19)	3.717(-19)	1.00(+08)	2.353(-18)	2.078(-25)	6.171(-25)
4.00(+04)	1.490(-17)	1.238(-19)	2.989(-19)	1.25(+08)	2.353(-18)	1.330(-25)	3.964(-25)
4.50(+04)	1.360(-17)	1.013(-19)	2.465(-19)	1.50(+08)	2.353(-18)	9.230(-26)	2.756(-25)
5.00(+04)	1.254(-17)	8.466(-20)	2.074(-19)	1.75(+08)	2.353(-18)	6.776(-26)	2.026(-25)
6.00(+04)	1.090(-17)	6.207(-20)	1.537(-19)	2.00(+08)	2.353(-18)	5.184(-26)	1.551(-25)
7.00(+04)	9.703(-18)	4.776(-20)	1.193(-19)	2.50(+08)	2.353(-18)	3.314(-26)	9.925(-26)
8.00(+04)	8.786(-18)	3.808(-20)	9.578(-20)	3.00(+08)	2.353(-18)	2.299(-26)	6.889(-26)
9.00(+04)	8.063(-18)	3.121(-20)	7.897(-20)	3.50(+08)	2.353(-18)	1.688(-26)	5.059(-26)
1.00(+05)	7.477(-18)	2.613(-20)	6.647(-20)	4.00(+08)	2.353(-18)	1.291(-26)	3.872(-26)
1.25(+05)	6.408(-18)	1.799(-20)	4.626(-20)	4.50(+08)	2.353(-18)	1.020(-26)	3.058(-26)
1.50(+05)	5.686(-18)	1.330(-20)	3.449(-20)	5.00(+08)	2.353(-18)	8.259(-27)	2.477(-26)
1.75(+05)	5.167(-18)	1.033(-20)	2.696(-20)	6.00(+08)	2.353(-18)	5.732(-27)	1.719(-26)
2.00(+05)	4.775(-18)	8.317(-21)	2.183(-20)	7.00(+08)	2.353(-18)	4.209(-27)	1.263(-26)
2.50(+05)	4.227(-18)	5.814(-21)	1.540(-20)	8.00(+08)	2.353(-18)	3.222(-27)	9.664(-27)
3.00(+05)	3.863(-18)	4.358(-21)	1.162(-20)	9.00(+08)	2.353(-18)	2.545(-27)	7.634(-27)
3.50(+05)	3.604(-18)	3.425(-21)	9.185(-21)	1.00(+09)	2.353(-18)	2.061(-27)	6.183(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Arsenic As (Z = 33)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.025(-16)	1.661(-16)	2.271(-16)	4.00(+05)	3.611(-18)	2.962(-21)	7.971(-21)
1.25(+02)	4.699(-16)	1.703(-16)	2.126(-16)	4.50(+05)	3.455(-18)	2.472(-21)	6.679(-21)
1.50(+02)	4.445(-16)	1.684(-16)	1.929(-16)	5.00(+05)	3.332(-18)	2.105(-21)	5.705(-21)
1.75(+02)	4.229(-16)	1.631(-16)	1.726(-16)	6.00(+05)	3.152(-18)	1.596(-21)	4.350(-21)
2.00(+02)	4.038(-16)	1.561(-16)	1.540(-16)	7.00(+05)	3.026(-18)	1.265(-21)	3.461(-21)
2.50(+02)	3.709(-16)	1.403(-16)	1.240(-16)	8.00(+05)	2.935(-18)	1.034(-21)	2.840(-21)
3.00(+02)	3.435(-16)	1.250(-16)	1.028(-16)	9.00(+05)	2.866(-18)	8.659(-22)	2.384(-21)
3.50(+02)	3.205(-16)	1.113(-16)	8.810(-17)	1.00(+06)	2.813(-18)	7.385(-22)	2.038(-21)
4.00(+02)	3.008(-16)	9.953(-17)	7.762(-17)	1.25(+06)	2.720(-18)	5.287(-22)	1.466(-21)
4.50(+02)	2.839(-16)	8.941(-17)	6.995(-17)	1.50(+06)	2.663(-18)	3.998(-22)	1.112(-21)
5.00(+02)	2.692(-16)	8.075(-17)	6.411(-17)	1.75(+06)	2.625(-18)	3.149(-22)	8.784(-22)
6.00(+02)	2.449(-16)	6.689(-17)	5.576(-17)	2.00(+06)	2.599(-18)	2.555(-22)	7.141(-22)
7.00(+02)	2.256(-16)	5.645(-17)	4.988(-17)	2.50(+06)	2.565(-18)	1.793(-22)	5.026(-22)
8.00(+02)	2.098(-16)	4.840(-17)	4.535(-17)	3.00(+06)	2.545(-18)	1.335(-22)	3.753(-22)
9.00(+02)	1.967(-16)	4.205(-17)	4.164(-17)	3.50(+06)	2.532(-18)	1.037(-22)	2.921(-22)
1.00(+03)	1.855(-16)	3.696(-17)	3.849(-17)	4.00(+06)	2.524(-18)	8.315(-23)	2.345(-22)
1.25(+03)	1.637(-16)	2.784(-17)	3.221(-17)	4.50(+06)	2.517(-18)	6.827(-23)	1.928(-22)
1.50(+03)	1.475(-16)	2.189(-17)	2.748(-17)	5.00(+06)	2.513(-18)	5.714(-23)	1.615(-22)
1.75(+03)	1.350(-16)	1.776(-17)	2.379(-17)	6.00(+06)	2.507(-18)	4.185(-23)	1.185(-22)
2.00(+03)	1.248(-16)	1.477(-17)	2.083(-17)	7.00(+06)	2.503(-18)	3.207(-23)	9.097(-23)
2.50(+03)	1.093(-16)	1.077(-17)	1.644(-17)	8.00(+06)	2.500(-18)	2.541(-23)	7.216(-23)
3.00(+03)	9.788(-17)	8.274(-18)	1.338(-17)	9.00(+06)	2.498(-18)	2.066(-23)	5.874(-23)
3.50(+03)	8.898(-17)	6.595(-18)	1.114(-17)	1.00(+07)	2.497(-18)	1.714(-23)	4.880(-23)
4.00(+03)	8.182(-17)	5.404(-18)	9.457(-18)	1.25(+07)	2.495(-18)	1.151(-23)	3.284(-23)
4.50(+03)	7.590(-17)	4.525(-18)	8.150(-18)	1.50(+07)	2.494(-18)	8.282(-24)	2.367(-23)
5.00(+03)	7.090(-17)	3.855(-18)	7.112(-18)	1.75(+07)	2.493(-18)	6.255(-24)	1.791(-23)
6.00(+03)	6.289(-17)	2.913(-18)	5.583(-18)	2.00(+07)	2.493(-18)	4.897(-24)	1.405(-23)
7.00(+03)	5.671(-17)	2.292(-18)	4.523(-18)	2.50(+07)	2.492(-18)	3.240(-24)	9.324(-24)
8.00(+03)	5.177(-17)	1.858(-18)	3.753(-18)	3.00(+07)	2.492(-18)	2.304(-24)	6.650(-24)
9.00(+03)	4.772(-17)	1.541(-18)	3.174(-18)	3.50(+07)	2.492(-18)	1.722(-24)	4.985(-24)
1.00(+04)	4.432(-17)	1.303(-18)	2.726(-18)	4.00(+07)	2.492(-18)	1.335(-24)	3.877(-24)
1.25(+04)	3.779(-17)	9.091(-19)	1.961(-18)	4.50(+07)	2.492(-18)	1.065(-24)	3.101(-24)
1.50(+04)	3.308(-17)	6.753(-19)	1.490(-18)	5.00(+07)	2.492(-18)	8.686(-25)	2.536(-24)
1.75(+04)	2.951(-17)	5.240(-19)	1.176(-18)	6.00(+07)	2.491(-18)	6.086(-25)	1.786(-24)
2.00(+04)	2.670(-17)	4.200(-19)	9.553(-19)	7.00(+07)	2.491(-18)	4.493(-25)	1.324(-24)
2.50(+04)	2.253(-17)	2.894(-19)	6.719(-19)	8.00(+07)	2.491(-18)	3.448(-25)	1.019(-24)
3.00(+04)	1.959(-17)	2.130(-19)	5.020(-19)	9.00(+07)	2.491(-18)	2.728(-25)	8.086(-25)
3.50(+04)	1.739(-17)	1.641(-19)	3.915(-19)	1.00(+08)	2.491(-18)	2.211(-25)	6.566(-25)
4.00(+04)	1.569(-17)	1.309(-19)	3.152(-19)	1.25(+08)	2.491(-18)	1.415(-25)	4.216(-25)
4.50(+04)	1.432(-17)	1.072(-19)	2.601(-19)	1.50(+08)	2.491(-18)	9.816(-26)	2.931(-25)
5.00(+04)	1.321(-17)	8.961(-20)	2.189(-19)	1.75(+08)	2.491(-18)	7.205(-26)	2.154(-25)
6.00(+04)	1.149(-17)	6.574(-20)	1.624(-19)	2.00(+08)	2.491(-18)	5.512(-26)	1.649(-25)
7.00(+04)	1.024(-17)	5.061(-20)	1.261(-19)	2.50(+08)	2.491(-18)	3.523(-26)	1.055(-25)
8.00(+04)	9.273(-18)	4.037(-20)	1.013(-19)	3.00(+08)	2.491(-18)	2.444(-26)	7.324(-26)
9.00(+04)	8.512(-18)	3.310(-20)	8.359(-20)	3.50(+08)	2.491(-18)	1.794(-26)	5.378(-26)
1.00(+05)	7.896(-18)	2.773(-20)	7.039(-20)	4.00(+08)	2.491(-18)	1.373(-26)	4.116(-26)
1.25(+05)	6.771(-18)	1.910(-20)	4.902(-20)	4.50(+08)	2.491(-18)	1.084(-26)	3.251(-26)
1.50(+05)	6.010(-18)	1.413(-20)	3.656(-20)	5.00(+08)	2.491(-18)	8.779(-27)	2.633(-26)
1.75(+05)	5.462(-18)	1.098(-20)	2.860(-20)	6.00(+08)	2.491(-18)	6.093(-27)	1.827(-26)
2.00(+05)	5.050(-18)	8.837(-21)	2.316(-20)	7.00(+08)	2.491(-18)	4.475(-27)	1.342(-26)
2.50(+05)	4.471(-18)	6.180(-21)	1.634(-20)	8.00(+08)	2.491(-18)	3.425(-27)	1.027(-26)
3.00(+05)	4.086(-18)	4.633(-21)	1.234(-20)	9.00(+08)	2.491(-18)	2.705(-27)	8.115(-27)
3.50(+05)	3.814(-18)	3.642(-21)	9.755(-21)	1.00(+09)	2.491(-18)	2.191(-27)	6.572(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Selenium Se (Z = 34)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.368(-16)	1.673(-16)	2.358(-16)	4.00(+05)	3.785(-18)	3.145(-21)	8.453(-21)
1.25(+02)	4.907(-16)	1.716(-16)	2.200(-16)	4.50(+05)	3.622(-18)	2.625(-21)	7.083(-21)
1.50(+02)	4.574(-16)	1.700(-16)	1.999(-16)	5.00(+05)	3.494(-18)	2.235(-21)	6.051(-21)
1.75(+02)	4.312(-16)	1.649(-16)	1.794(-16)	6.00(+05)	3.304(-18)	1.695(-21)	4.615(-21)
2.00(+02)	4.094(-16)	1.579(-16)	1.605(-16)	7.00(+05)	3.173(-18)	1.343(-21)	3.672(-21)
2.50(+02)	3.741(-16)	1.422(-16)	1.297(-16)	8.00(+05)	3.078(-18)	1.098(-21)	3.013(-21)
3.00(+02)	3.462(-16)	1.270(-16)	1.077(-16)	9.00(+05)	3.006(-18)	9.198(-22)	2.530(-21)
3.50(+02)	3.231(-16)	1.133(-16)	9.204(-17)	1.00(+06)	2.950(-18)	7.845(-22)	2.163(-21)
4.00(+02)	3.037(-16)	1.015(-16)	8.081(-17)	1.25(+06)	2.853(-18)	5.493(-22)	1.519(-21)
4.50(+02)	2.870(-16)	9.128(-17)	7.253(-17)	1.50(+06)	2.793(-18)	4.156(-22)	1.153(-21)
5.00(+02)	2.725(-16)	8.255(-17)	6.621(-17)	1.75(+06)	2.753(-18)	3.275(-22)	9.113(-22)
6.00(+02)	2.485(-16)	6.853(-17)	5.719(-17)	2.00(+06)	2.725(-18)	2.659(-22)	7.413(-22)
7.00(+02)	2.294(-16)	5.794(-17)	5.093(-17)	2.50(+06)	2.690(-18)	1.867(-22)	5.222(-22)
8.00(+02)	2.136(-16)	4.975(-17)	4.618(-17)	3.00(+06)	2.669(-18)	1.391(-22)	3.902(-22)
9.00(+02)	2.005(-16)	4.328(-17)	4.233(-17)	3.50(+06)	2.656(-18)	1.081(-22)	3.039(-22)
1.00(+03)	1.893(-16)	3.808(-17)	3.910(-17)	4.00(+06)	2.646(-18)	8.671(-23)	2.440(-22)
1.25(+03)	1.673(-16)	2.874(-17)	3.274(-17)	4.50(+06)	2.640(-18)	7.121(-23)	2.007(-22)
1.50(+03)	1.509(-16)	2.264(-17)	2.797(-17)	5.00(+06)	2.635(-18)	5.962(-23)	1.682(-22)
1.75(+03)	1.382(-16)	1.840(-17)	2.425(-17)	6.00(+06)	2.629(-18)	4.369(-23)	1.235(-22)
2.00(+03)	1.279(-16)	1.531(-17)	2.127(-17)	7.00(+06)	2.625(-18)	3.349(-23)	9.483(-23)
2.50(+03)	1.122(-16)	1.119(-17)	1.684(-17)	8.00(+06)	2.622(-18)	2.654(-23)	7.526(-23)
3.00(+03)	1.005(-16)	8.603(-18)	1.373(-17)	9.00(+06)	2.620(-18)	2.158(-23)	6.128(-23)
3.50(+03)	9.147(-17)	6.864(-18)	1.146(-17)	1.00(+07)	2.619(-18)	1.792(-23)	5.092(-23)
4.00(+03)	8.416(-17)	5.630(-18)	9.744(-18)	1.25(+07)	2.617(-18)	1.203(-23)	3.428(-23)
4.50(+03)	7.812(-17)	4.717(-18)	8.409(-18)	1.50(+07)	2.615(-18)	8.661(-24)	2.473(-23)
5.00(+03)	7.302(-17)	4.022(-18)	7.347(-18)	1.75(+07)	2.615(-18)	6.543(-24)	1.871(-23)
6.00(+03)	6.483(-17)	3.042(-18)	5.779(-18)	2.00(+07)	2.614(-18)	5.122(-24)	1.468(-23)
7.00(+03)	5.851(-17)	2.395(-18)	4.689(-18)	2.50(+07)	2.614(-18)	3.390(-24)	9.745(-24)
8.00(+03)	5.345(-17)	1.943(-18)	3.896(-18)	3.00(+07)	2.613(-18)	2.410(-24)	6.951(-24)
9.00(+03)	4.930(-17)	1.613(-18)	3.298(-18)	3.50(+07)	2.613(-18)	1.801(-24)	5.211(-24)
1.00(+04)	4.581(-17)	1.364(-18)	2.836(-18)	4.00(+07)	2.613(-18)	1.396(-24)	4.052(-24)
1.25(+04)	3.911(-17)	9.534(-19)	2.045(-18)	4.50(+07)	2.613(-18)	1.114(-24)	3.241(-24)
1.50(+04)	3.428(-17)	7.089(-19)	1.556(-18)	5.00(+07)	2.613(-18)	9.081(-25)	2.651(-24)
1.75(+04)	3.061(-17)	5.506(-19)	1.230(-18)	6.00(+07)	2.613(-18)	6.361(-25)	1.866(-24)
2.00(+04)	2.771(-17)	4.417(-19)	1.000(-18)	7.00(+07)	2.613(-18)	4.694(-25)	1.383(-24)
2.50(+04)	2.342(-17)	3.047(-19)	7.047(-19)	8.00(+07)	2.613(-18)	3.602(-25)	1.065(-24)
3.00(+04)	2.038(-17)	2.244(-19)	5.272(-19)	9.00(+07)	2.613(-18)	2.848(-25)	8.444(-25)
3.50(+04)	1.811(-17)	1.731(-19)	4.116(-19)	1.00(+08)	2.613(-18)	2.308(-25)	6.856(-25)
4.00(+04)	1.635(-17)	1.381(-19)	3.316(-19)	1.25(+08)	2.613(-18)	1.476(-25)	4.401(-25)
4.50(+04)	1.493(-17)	1.132(-19)	2.739(-19)	1.50(+08)	2.613(-18)	1.024(-25)	3.059(-25)
5.00(+04)	1.378(-17)	9.467(-20)	2.307(-19)	1.75(+08)	2.613(-18)	7.518(-26)	2.248(-25)
6.00(+04)	1.200(-17)	6.950(-20)	1.713(-19)	2.00(+08)	2.613(-18)	5.751(-26)	1.721(-25)
7.00(+04)	1.069(-17)	5.354(-20)	1.331(-19)	2.50(+08)	2.613(-18)	3.675(-26)	1.101(-25)
8.00(+04)	9.690(-18)	4.273(-20)	1.070(-19)	3.00(+08)	2.613(-18)	2.549(-26)	7.640(-26)
9.00(+04)	8.899(-18)	3.504(-20)	8.832(-20)	3.50(+08)	2.613(-18)	1.872(-26)	5.610(-26)
1.00(+05)	8.257(-18)	2.936(-20)	7.441(-20)	4.00(+08)	2.613(-18)	1.432(-26)	4.293(-26)
1.25(+05)	7.085(-18)	2.024(-20)	5.185(-20)	4.50(+08)	2.613(-18)	1.131(-26)	3.391(-26)
1.50(+05)	6.292(-18)	1.498(-20)	3.870(-20)	5.00(+08)	2.613(-18)	9.156(-27)	2.746(-26)
1.75(+05)	5.720(-18)	1.164(-20)	3.028(-20)	6.00(+08)	2.613(-18)	6.355(-27)	1.906(-26)
2.00(+05)	5.289(-18)	9.373(-21)	2.453(-20)	7.00(+08)	2.613(-18)	4.667(-27)	1.400(-26)
2.50(+05)	4.684(-18)	6.557(-21)	1.732(-20)	8.00(+08)	2.613(-18)	3.572(-27)	1.071(-26)
3.00(+05)	4.282(-18)	4.917(-21)	1.308(-20)	9.00(+08)	2.613(-18)	2.821(-27)	8.463(-27)
3.50(+05)	3.997(-18)	3.866(-21)	1.034(-20)	1.00(+09)	2.613(-18)	2.285(-27)	6.854(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Bromine Br (Z = 35)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.657(-16)	1.680(-16)	2.444(-16)	4.00(+05)	3.939(-18)	3.333(-21)	8.948(-21)
1.25(+02)	5.069(-16)	1.723(-16)	2.268(-16)	4.50(+05)	3.770(-18)	2.782(-21)	7.499(-21)
1.50(+02)	4.659(-16)	1.711(-16)	2.061(-16)	5.00(+05)	3.636(-18)	2.369(-21)	6.408(-21)
1.75(+02)	4.351(-16)	1.663(-16)	1.853(-16)	6.00(+05)	3.440(-18)	1.797(-21)	4.887(-21)
2.00(+02)	4.106(-16)	1.595(-16)	1.662(-16)	7.00(+05)	3.303(-18)	1.424(-21)	3.890(-21)
2.50(+02)	3.729(-16)	1.441(-16)	1.348(-16)	8.00(+05)	3.204(-18)	1.165(-21)	3.192(-21)
3.00(+02)	3.445(-16)	1.289(-16)	1.120(-16)	9.00(+05)	3.129(-18)	9.753(-22)	2.680(-21)
3.50(+02)	3.216(-16)	1.153(-16)	9.573(-17)	1.00(+06)	3.071(-18)	8.319(-22)	2.291(-21)
4.00(+02)	3.025(-16)	1.034(-16)	8.388(-17)	1.25(+06)	2.970(-18)	5.835(-22)	1.612(-21)
4.50(+02)	2.863(-16)	9.313(-17)	7.506(-17)	1.50(+06)	2.908(-18)	4.415(-22)	1.224(-21)
5.00(+02)	2.722(-16)	8.433(-17)	6.831(-17)	1.75(+06)	2.866(-18)	3.479(-22)	9.672(-22)
6.00(+02)	2.488(-16)	7.016(-17)	5.868(-17)	2.00(+06)	2.837(-18)	2.824(-22)	7.868(-22)
7.00(+02)	2.301(-16)	5.941(-17)	5.204(-17)	2.50(+06)	2.801(-18)	1.983(-22)	5.543(-22)
8.00(+02)	2.147(-16)	5.109(-17)	4.705(-17)	3.00(+06)	2.779(-18)	1.478(-22)	4.141(-22)
9.00(+02)	2.018(-16)	4.450(-17)	4.306(-17)	3.50(+06)	2.765(-18)	1.149(-22)	3.225(-22)
1.00(+03)	1.907(-16)	3.919(-17)	3.974(-17)	4.00(+06)	2.755(-18)	9.208(-23)	2.590(-22)
1.25(+03)	1.689(-16)	2.965(-17)	3.327(-17)	4.50(+06)	2.749(-18)	7.562(-23)	2.130(-22)
1.50(+03)	1.527(-16)	2.339(-17)	2.846(-17)	5.00(+06)	2.744(-18)	6.331(-23)	1.785(-22)
1.75(+03)	1.400(-16)	1.903(-17)	2.471(-17)	6.00(+06)	2.737(-18)	4.639(-23)	1.311(-22)
2.00(+03)	1.297(-16)	1.585(-17)	2.171(-17)	7.00(+06)	2.733(-18)	3.556(-23)	1.006(-22)
2.50(+03)	1.139(-16)	1.160(-17)	1.723(-17)	8.00(+06)	2.730(-18)	2.818(-23)	7.986(-23)
3.00(+03)	1.022(-16)	8.934(-18)	1.409(-17)	9.00(+06)	2.728(-18)	2.291(-23)	6.502(-23)
3.50(+03)	9.309(-17)	7.135(-18)	1.178(-17)	1.00(+07)	2.726(-18)	1.902(-23)	5.403(-23)
4.00(+03)	8.574(-17)	5.857(-18)	1.003(-17)	1.25(+07)	2.724(-18)	1.277(-23)	3.637(-23)
4.50(+03)	7.965(-17)	4.911(-18)	8.665(-18)	1.50(+07)	2.723(-18)	9.193(-24)	2.623(-23)
5.00(+03)	7.450(-17)	4.189(-18)	7.580(-18)	1.75(+07)	2.722(-18)	6.944(-24)	1.985(-23)
6.00(+03)	6.623(-17)	3.172(-18)	5.973(-18)	2.00(+07)	2.722(-18)	5.436(-24)	1.557(-23)
7.00(+03)	5.983(-17)	2.499(-18)	4.854(-18)	2.50(+07)	2.721(-18)	3.597(-24)	1.034(-23)
8.00(+03)	5.471(-17)	2.029(-18)	4.038(-18)	3.00(+07)	2.721(-18)	2.557(-24)	7.372(-24)
9.00(+03)	5.050(-17)	1.686(-18)	3.423(-18)	3.50(+07)	2.721(-18)	1.911(-24)	5.526(-24)
1.00(+04)	4.696(-17)	1.427(-18)	2.945(-18)	4.00(+07)	2.720(-18)	1.481(-24)	4.297(-24)
1.25(+04)	4.015(-17)	9.982(-19)	2.128(-18)	4.50(+07)	2.720(-18)	1.181(-24)	3.436(-24)
1.50(+04)	3.523(-17)	7.430(-19)	1.622(-18)	5.00(+07)	2.720(-18)	9.629(-25)	2.810(-24)
1.75(+04)	3.149(-17)	5.776(-19)	1.284(-18)	6.00(+07)	2.720(-18)	6.743(-25)	1.978(-24)
2.00(+04)	2.853(-17)	4.637(-19)	1.045(-18)	7.00(+07)	2.720(-18)	4.975(-25)	1.466(-24)
2.50(+04)	2.415(-17)	3.203(-19)	7.378(-19)	8.00(+07)	2.720(-18)	3.817(-25)	1.128(-24)
3.00(+04)	2.104(-17)	2.361(-19)	5.527(-19)	9.00(+07)	2.720(-18)	3.018(-25)	8.946(-25)
3.50(+04)	1.871(-17)	1.823(-19)	4.320(-19)	1.00(+08)	2.720(-18)	2.445(-25)	7.263(-25)
4.00(+04)	1.690(-17)	1.456(-19)	3.484(-19)	1.25(+08)	2.720(-18)	1.564(-25)	4.661(-25)
4.50(+04)	1.545(-17)	1.193(-19)	2.879(-19)	1.50(+08)	2.720(-18)	1.085(-25)	3.239(-25)
5.00(+04)	1.426(-17)	9.985(-20)	2.427(-19)	1.75(+08)	2.720(-18)	7.960(-26)	2.380(-25)
6.00(+04)	1.243(-17)	7.336(-20)	1.803(-19)	2.00(+08)	2.720(-18)	6.089(-26)	1.822(-25)
7.00(+04)	1.108(-17)	5.654(-20)	1.403(-19)	2.50(+08)	2.720(-18)	3.891(-26)	1.165(-25)
8.00(+04)	1.005(-17)	4.515(-20)	1.128(-19)	3.00(+08)	2.720(-18)	2.699(-26)	8.088(-26)
9.00(+04)	9.234(-18)	3.704(-20)	9.317(-20)	3.50(+08)	2.720(-18)	1.981(-26)	5.939(-26)
1.00(+05)	8.571(-18)	3.104(-20)	7.852(-20)	4.00(+08)	2.720(-18)	1.516(-26)	4.545(-26)
1.25(+05)	7.359(-18)	2.141(-20)	5.476(-20)	4.50(+08)	2.720(-18)	1.197(-26)	3.589(-26)
1.50(+05)	6.538(-18)	1.585(-20)	4.089(-20)	5.00(+08)	2.720(-18)	9.692(-27)	2.906(-26)
1.75(+05)	5.946(-18)	1.232(-20)	3.201(-20)	6.00(+08)	2.720(-18)	6.726(-27)	2.017(-26)
2.00(+05)	5.499(-18)	9.925(-21)	2.594(-20)	7.00(+08)	2.720(-18)	4.939(-27)	1.482(-26)
2.50(+05)	4.872(-18)	6.945(-21)	1.832(-20)	8.00(+08)	2.720(-18)	3.780(-27)	1.134(-26)
3.00(+05)	4.455(-18)	5.210(-21)	1.384(-20)	9.00(+08)	2.720(-18)	2.986(-27)	8.958(-27)
3.50(+05)	4.159(-18)	4.096(-21)	1.095(-20)	1.00(+09)	2.720(-18)	2.418(-27)	7.254(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Krypton Kr (Z = 36)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.901(-16)	1.684(-16)	2.527(-16)	4.00(+05)	4.076(-18)	3.527(-21)	9.458(-21)
1.25(+02)	5.200(-16)	1.725(-16)	2.330(-16)	4.50(+05)	3.901(-18)	2.944(-21)	7.927(-21)
1.50(+02)	4.717(-16)	1.717(-16)	2.115(-16)	5.00(+05)	3.763(-18)	2.508(-21)	6.775(-21)
1.75(+02)	4.364(-16)	1.672(-16)	1.903(-16)	6.00(+05)	3.560(-18)	1.902(-21)	5.168(-21)
2.00(+02)	4.092(-16)	1.608(-16)	1.709(-16)	7.00(+05)	3.419(-18)	1.508(-21)	4.113(-21)
2.50(+02)	3.691(-16)	1.457(-16)	1.392(-16)	8.00(+05)	3.317(-18)	1.233(-21)	3.376(-21)
3.00(+02)	3.400(-16)	1.307(-16)	1.159(-16)	9.00(+05)	3.239(-18)	1.033(-21)	2.835(-21)
3.50(+02)	3.172(-16)	1.171(-16)	9.906(-17)	1.00(+06)	3.179(-18)	8.808(-22)	2.424(-21)
4.00(+02)	2.986(-16)	1.052(-16)	8.671(-17)	1.25(+06)	3.075(-18)	6.188(-22)	1.709(-21)
4.50(+02)	2.828(-16)	9.493(-17)	7.745(-17)	1.50(+06)	3.010(-18)	4.682(-22)	1.297(-21)
5.00(+02)	2.692(-16)	8.607(-17)	7.033(-17)	1.75(+06)	2.967(-18)	3.690(-22)	1.025(-21)
6.00(+02)	2.467(-16)	7.176(-17)	6.015(-17)	2.00(+06)	2.937(-18)	2.995(-22)	8.338(-22)
7.00(+02)	2.286(-16)	6.087(-17)	5.315(-17)	2.50(+06)	2.899(-18)	2.103(-22)	5.873(-22)
8.00(+02)	2.137(-16)	5.242(-17)	4.794(-17)	3.00(+06)	2.877(-18)	1.567(-22)	4.388(-22)
9.00(+02)	2.011(-16)	4.571(-17)	4.381(-17)	3.50(+06)	2.862(-18)	1.218(-22)	3.417(-22)
1.00(+03)	1.904(-16)	4.030(-17)	4.039(-17)	4.00(+06)	2.852(-18)	9.763(-23)	2.744(-22)
1.25(+03)	1.690(-16)	3.055(-17)	3.380(-17)	4.50(+06)	2.845(-18)	8.018(-23)	2.257(-22)
1.50(+03)	1.531(-16)	2.413(-17)	2.894(-17)	5.00(+06)	2.840(-18)	6.712(-23)	1.891(-22)
1.75(+03)	1.405(-16)	1.966(-17)	2.516(-17)	6.00(+06)	2.833(-18)	4.919(-23)	1.389(-22)
2.00(+03)	1.304(-16)	1.640(-17)	2.213(-17)	7.00(+06)	2.829(-18)	3.770(-23)	1.066(-22)
2.50(+03)	1.147(-16)	1.202(-17)	1.762(-17)	8.00(+06)	2.826(-18)	2.987(-23)	8.460(-23)
3.00(+03)	1.031(-16)	9.266(-18)	1.443(-17)	9.00(+06)	2.824(-18)	2.429(-23)	6.888(-23)
3.50(+03)	9.402(-17)	7.407(-18)	1.209(-17)	1.00(+07)	2.822(-18)	2.016(-23)	5.723(-23)
4.00(+03)	8.669(-17)	6.085(-18)	1.031(-17)	1.25(+07)	2.820(-18)	1.354(-23)	3.853(-23)
4.50(+03)	8.061(-17)	5.106(-18)	8.918(-18)	1.50(+07)	2.819(-18)	9.741(-24)	2.778(-23)
5.00(+03)	7.546(-17)	4.358(-18)	7.810(-18)	1.75(+07)	2.818(-18)	7.358(-24)	2.102(-23)
6.00(+03)	6.717(-17)	3.303(-18)	6.166(-18)	2.00(+07)	2.818(-18)	5.759(-24)	1.649(-23)
7.00(+03)	6.076(-17)	2.605(-18)	5.018(-18)	2.50(+07)	2.817(-18)	3.809(-24)	1.094(-23)
8.00(+03)	5.561(-17)	2.116(-18)	4.180(-18)	3.00(+07)	2.817(-18)	2.707(-24)	7.804(-24)
9.00(+03)	5.137(-17)	1.760(-18)	3.547(-18)	3.50(+07)	2.816(-18)	2.022(-24)	5.849(-24)
1.00(+04)	4.781(-17)	1.490(-18)	3.055(-18)	4.00(+07)	2.816(-18)	1.567(-24)	4.547(-24)
1.25(+04)	4.095(-17)	1.044(-18)	2.212(-18)	4.50(+07)	2.816(-18)	1.249(-24)	3.635(-24)
1.50(+04)	3.598(-17)	7.776(-19)	1.688(-18)	5.00(+07)	2.816(-18)	1.018(-24)	2.972(-24)
1.75(+04)	3.219(-17)	6.050(-19)	1.338(-18)	6.00(+07)	2.816(-18)	7.128(-25)	2.091(-24)
2.00(+04)	2.920(-17)	4.860(-19)	1.091(-18)	7.00(+07)	2.816(-18)	5.258(-25)	1.549(-24)
2.50(+04)	2.475(-17)	3.361(-19)	7.712(-19)	8.00(+07)	2.816(-18)	4.032(-25)	1.192(-24)
3.00(+04)	2.159(-17)	2.481(-19)	5.786(-19)	9.00(+07)	2.816(-18)	3.188(-25)	9.451(-25)
3.50(+04)	1.922(-17)	1.916(-19)	4.526(-19)	1.00(+08)	2.816(-18)	2.582(-25)	7.671(-25)
4.00(+04)	1.737(-17)	1.531(-19)	3.654(-19)	1.25(+08)	2.816(-18)	1.651(-25)	4.922(-25)
4.50(+04)	1.589(-17)	1.256(-19)	3.022(-19)	1.50(+08)	2.816(-18)	1.145(-25)	3.420(-25)
5.00(+04)	1.468(-17)	1.051(-19)	2.548(-19)	1.75(+08)	2.816(-18)	8.402(-26)	2.513(-25)
6.00(+04)	1.280(-17)	7.731(-20)	1.896(-19)	2.00(+08)	2.816(-18)	6.426(-26)	1.923(-25)
7.00(+04)	1.142(-17)	5.962(-20)	1.476(-19)	2.50(+08)	2.816(-18)	4.106(-26)	1.230(-25)
8.00(+04)	1.036(-17)	4.762(-20)	1.188(-19)	3.00(+08)	2.816(-18)	2.848(-26)	8.535(-26)
9.00(+04)	9.525(-18)	3.908(-20)	9.812(-20)	3.50(+08)	2.816(-18)	2.091(-26)	6.267(-26)
1.00(+05)	8.845(-18)	3.277(-20)	8.273(-20)	4.00(+08)	2.816(-18)	1.600(-26)	4.796(-26)
1.25(+05)	7.599(-18)	2.261(-20)	5.774(-20)	4.50(+08)	2.816(-18)	1.263(-26)	3.788(-26)
1.50(+05)	6.755(-18)	1.675(-20)	4.314(-20)	5.00(+08)	2.816(-18)	1.023(-26)	3.067(-26)
1.75(+05)	6.145(-18)	1.302(-20)	3.378(-20)	6.00(+08)	2.816(-18)	7.098(-27)	2.129(-26)
2.00(+05)	5.685(-18)	1.049(-20)	2.738(-20)	7.00(+08)	2.816(-18)	5.212(-27)	1.563(-26)
2.50(+05)	5.039(-18)	7.346(-21)	1.935(-20)	8.00(+08)	2.816(-18)	3.989(-27)	1.197(-26)
3.00(+05)	4.608(-18)	5.511(-21)	1.462(-20)	9.00(+08)	2.816(-18)	3.151(-27)	9.452(-27)
3.50(+05)	4.303(-18)	4.334(-21)	1.157(-20)	1.00(+09)	2.816(-18)	2.552(-27)	7.655(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Rubidium Rb (Z = 37)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.984(-16)	1.946(-16)	3.042(-16)	4.00(+05)	4.824(-18)	3.729(-21)	9.988(-21)
1.25(+02)	8.460(-16)	1.905(-16)	2.673(-16)	4.50(+05)	4.617(-18)	3.113(-21)	8.373(-21)
1.50(+02)	7.430(-16)	1.848(-16)	2.360(-16)	5.00(+05)	4.454(-18)	2.652(-21)	7.156(-21)
1.75(+02)	6.695(-16)	1.774(-16)	2.089(-16)	6.00(+05)	4.214(-18)	2.012(-21)	5.459(-21)
2.00(+02)	6.143(-16)	1.690(-16)	1.858(-16)	7.00(+05)	4.047(-18)	1.595(-21)	4.346(-21)
2.50(+02)	5.366(-16)	1.515(-16)	1.497(-16)	8.00(+05)	3.925(-18)	1.304(-21)	3.567(-21)
3.00(+02)	4.835(-16)	1.352(-16)	1.241(-16)	9.00(+05)	3.834(-18)	1.092(-21)	2.995(-21)
3.50(+02)	4.440(-16)	1.208(-16)	1.057(-16)	1.00(+06)	3.763(-18)	9.316(-22)	2.561(-21)
4.00(+02)	4.130(-16)	1.084(-16)	9.219(-17)	1.25(+06)	3.639(-18)	6.623(-22)	1.829(-21)
4.50(+02)	3.876(-16)	9.772(-17)	8.206(-17)	1.50(+06)	3.563(-18)	5.010(-22)	1.388(-21)
5.00(+02)	3.663(-16)	8.856(-17)	7.425(-17)	1.75(+06)	3.512(-18)	3.947(-22)	1.096(-21)
6.00(+02)	3.318(-16)	7.383(-17)	6.306(-17)	2.00(+06)	3.477(-18)	3.203(-22)	8.916(-22)
7.00(+02)	3.049(-16)	6.266(-17)	5.540(-17)	2.50(+06)	3.431(-18)	2.248(-22)	6.278(-22)
8.00(+02)	2.831(-16)	5.398(-17)	4.973(-17)	3.00(+06)	3.405(-18)	1.675(-22)	4.689(-22)
9.00(+02)	2.650(-16)	4.710(-17)	4.528(-17)	3.50(+06)	3.388(-18)	1.301(-22)	3.650(-22)
1.00(+03)	2.495(-16)	4.154(-17)	4.164(-17)	4.00(+06)	3.376(-18)	1.043(-22)	2.931(-22)
1.25(+03)	2.193(-16)	3.153(-17)	3.472(-17)	4.50(+06)	3.368(-18)	8.562(-23)	2.410(-22)
1.50(+03)	1.970(-16)	2.493(-17)	2.968(-17)	5.00(+06)	3.361(-18)	7.167(-23)	2.019(-22)
1.75(+03)	1.797(-16)	2.033(-17)	2.579(-17)	6.00(+06)	3.353(-18)	5.250(-23)	1.482(-22)
2.00(+03)	1.657(-16)	1.697(-17)	2.270(-17)	7.00(+06)	3.348(-18)	4.023(-23)	1.138(-22)
2.50(+03)	1.445(-16)	1.245(-17)	1.808(-17)	8.00(+06)	3.345(-18)	3.187(-23)	9.025(-23)
3.00(+03)	1.290(-16)	9.612(-18)	1.483(-17)	9.00(+06)	3.342(-18)	2.591(-23)	7.346(-23)
3.50(+03)	1.170(-16)	7.690(-18)	1.244(-17)	1.00(+07)	3.340(-18)	2.150(-23)	6.103(-23)
4.00(+03)	1.074(-16)	6.322(-18)	1.062(-17)	1.25(+07)	3.338(-18)	1.443(-23)	4.107(-23)
4.50(+03)	9.950(-17)	5.308(-18)	9.195(-18)	1.50(+07)	3.336(-18)	1.038(-23)	2.961(-23)
5.00(+03)	9.285(-17)	4.533(-18)	8.059(-18)	1.75(+07)	3.335(-18)	7.841(-24)	2.240(-23)
6.00(+03)	8.223(-17)	3.438(-18)	6.372(-18)	2.00(+07)	3.335(-18)	6.136(-24)	1.756(-23)
7.00(+03)	7.408(-17)	2.714(-18)	5.192(-18)	2.50(+07)	3.334(-18)	4.058(-24)	1.166(-23)
8.00(+03)	6.759(-17)	2.207(-18)	4.329(-18)	3.00(+07)	3.333(-18)	2.883(-24)	8.309(-24)
9.00(+03)	6.227(-17)	1.836(-18)	3.677(-18)	3.50(+07)	3.333(-18)	2.153(-24)	6.225(-24)
1.00(+04)	5.783(-17)	1.555(-18)	3.170(-18)	4.00(+07)	3.333(-18)	1.668(-24)	4.839(-24)
1.25(+04)	4.932(-17)	1.091(-18)	2.299(-18)	4.50(+07)	3.333(-18)	1.329(-24)	3.868(-24)
1.50(+04)	4.320(-17)	8.133(-19)	1.757(-18)	5.00(+07)	3.333(-18)	1.083(-24)	3.162(-24)
1.75(+04)	3.857(-17)	6.333(-19)	1.394(-18)	6.00(+07)	3.333(-18)	7.581(-25)	2.224(-24)
2.00(+04)	3.492(-17)	5.091(-19)	1.138(-18)	7.00(+07)	3.333(-18)	5.589(-25)	1.647(-24)
2.50(+04)	2.953(-17)	3.525(-19)	8.058(-19)	8.00(+07)	3.333(-18)	4.286(-25)	1.267(-24)
3.00(+04)	2.572(-17)	2.604(-19)	6.053(-19)	9.00(+07)	3.333(-18)	3.388(-25)	1.005(-24)
3.50(+04)	2.287(-17)	2.013(-19)	4.740(-19)	1.00(+08)	3.333(-18)	2.744(-25)	8.153(-25)
4.00(+04)	2.065(-17)	1.610(-19)	3.829(-19)	1.25(+08)	3.333(-18)	1.754(-25)	5.229(-25)
4.50(+04)	1.888(-17)	1.321(-19)	3.169(-19)	1.50(+08)	3.333(-18)	1.216(-25)	3.633(-25)
5.00(+04)	1.743(-17)	1.106(-19)	2.674(-19)	1.75(+08)	3.333(-18)	8.925(-26)	2.669(-25)
6.00(+04)	1.519(-17)	8.140(-20)	1.991(-19)	2.00(+08)	3.333(-18)	6.826(-26)	2.043(-25)
7.00(+04)	1.355(-17)	6.281(-20)	1.551(-19)	2.50(+08)	3.333(-18)	4.361(-26)	1.306(-25)
8.00(+04)	1.229(-17)	5.019(-20)	1.249(-19)	3.00(+08)	3.333(-18)	3.025(-26)	9.064(-26)
9.00(+04)	1.129(-17)	4.121(-20)	1.033(-19)	3.50(+08)	3.333(-18)	2.220(-26)	6.655(-26)
1.00(+05)	1.048(-17)	3.456(-20)	8.709(-20)	4.00(+08)	3.333(-18)	1.699(-26)	5.093(-26)
1.25(+05)	9.002(-18)	2.386(-20)	6.083(-20)	4.50(+08)	3.333(-18)	1.341(-26)	4.022(-26)
1.50(+05)	7.999(-18)	1.768(-20)	4.547(-20)	5.00(+08)	3.333(-18)	1.086(-26)	3.257(-26)
1.75(+05)	7.276(-18)	1.375(-20)	3.562(-20)	6.00(+08)	3.333(-18)	7.537(-27)	2.260(-26)
2.00(+05)	6.731(-18)	1.108(-20)	2.888(-20)	7.00(+08)	3.333(-18)	5.535(-27)	1.660(-26)
2.50(+05)	5.965(-18)	7.762(-21)	2.042(-20)	8.00(+08)	3.333(-18)	4.236(-27)	1.271(-26)
3.00(+05)	5.455(-18)	5.825(-21)	1.544(-20)	9.00(+08)	3.333(-18)	3.346(-27)	1.004(-26)
3.50(+05)	5.093(-18)	4.582(-21)	1.221(-20)	1.00(+09)	3.333(-18)	2.710(-27)	8.129(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Strontium Sr (Z = 38)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.213(-15)	2.240(-16)	3.593(-16)	4.00(+05)	5.450(-18)	3.937(-21)	1.053(-20)
1.25(+02)	1.033(-15)	2.106(-16)	3.051(-16)	4.50(+05)	5.216(-18)	3.288(-21)	8.832(-21)
1.50(+02)	9.082(-16)	1.996(-16)	2.636(-16)	5.00(+05)	5.031(-18)	2.801(-21)	7.549(-21)
1.75(+02)	8.170(-16)	1.888(-16)	2.301(-16)	6.00(+05)	4.760(-18)	2.125(-21)	5.760(-21)
2.00(+02)	7.478(-16)	1.782(-16)	2.028(-16)	7.00(+05)	4.572(-18)	1.684(-21)	4.586(-21)
2.50(+02)	6.493(-16)	1.581(-16)	1.618(-16)	8.00(+05)	4.435(-18)	1.378(-21)	3.764(-21)
3.00(+02)	5.819(-16)	1.403(-16)	1.333(-16)	9.00(+05)	4.331(-18)	1.154(-21)	3.161(-21)
3.50(+02)	5.320(-16)	1.250(-16)	1.131(-16)	1.00(+06)	4.251(-18)	9.842(-22)	2.703(-21)
4.00(+02)	4.931(-16)	1.119(-16)	9.832(-17)	1.25(+06)	4.111(-18)	7.092(-22)	1.959(-21)
4.50(+02)	4.615(-16)	1.008(-16)	8.722(-17)	1.50(+06)	4.025(-18)	5.362(-22)	1.486(-21)
5.00(+02)	4.351(-16)	9.129(-17)	7.864(-17)	1.75(+06)	3.968(-18)	4.223(-22)	1.173(-21)
6.00(+02)	3.928(-16)	7.607(-17)	6.635(-17)	2.00(+06)	3.928(-18)	3.426(-22)	9.539(-22)
7.00(+02)	3.601(-16)	6.456(-17)	5.795(-17)	2.50(+06)	3.877(-18)	2.403(-22)	6.713(-22)
8.00(+02)	3.336(-16)	5.563(-17)	5.178(-17)	3.00(+06)	3.846(-18)	1.790(-22)	5.012(-22)
9.00(+02)	3.117(-16)	4.856(-17)	4.697(-17)	3.50(+06)	3.827(-18)	1.390(-22)	3.901(-22)
1.00(+03)	2.931(-16)	4.284(-17)	4.307(-17)	4.00(+06)	3.814(-18)	1.114(-22)	3.130(-22)
1.25(+03)	2.567(-16)	3.254(-17)	3.575(-17)	4.50(+06)	3.805(-18)	9.144(-23)	2.573(-22)
1.50(+03)	2.300(-16)	2.576(-17)	3.050(-17)	5.00(+06)	3.798(-18)	7.652(-23)	2.156(-22)
1.75(+03)	2.092(-16)	2.102(-17)	2.649(-17)	6.00(+06)	3.788(-18)	5.604(-23)	1.582(-22)
2.00(+03)	1.926(-16)	1.756(-17)	2.330(-17)	7.00(+06)	3.783(-18)	4.293(-23)	1.214(-22)
2.50(+03)	1.674(-16)	1.290(-17)	1.857(-17)	8.00(+06)	3.779(-18)	3.400(-23)	9.628(-23)
3.00(+03)	1.490(-16)	9.966(-18)	1.525(-17)	9.00(+06)	3.776(-18)	2.764(-23)	7.835(-23)
3.50(+03)	1.349(-16)	7.980(-18)	1.280(-17)	1.00(+07)	3.774(-18)	2.293(-23)	6.508(-23)
4.00(+03)	1.235(-16)	6.564(-18)	1.094(-17)	1.25(+07)	3.771(-18)	1.539(-23)	4.378(-23)
4.50(+03)	1.143(-16)	5.515(-18)	9.478(-18)	1.50(+07)	3.769(-18)	1.107(-23)	3.155(-23)
5.00(+03)	1.065(-16)	4.712(-18)	8.314(-18)	1.75(+07)	3.768(-18)	8.354(-24)	2.387(-23)
6.00(+03)	9.410(-17)	3.577(-18)	6.582(-18)	2.00(+07)	3.767(-18)	6.536(-24)	1.871(-23)
7.00(+03)	8.462(-17)	2.826(-18)	5.369(-18)	2.50(+07)	3.767(-18)	4.320(-24)	1.241(-23)
8.00(+03)	7.710(-17)	2.299(-18)	4.482(-18)	3.00(+07)	3.766(-18)	3.068(-24)	8.844(-24)
9.00(+03)	7.095(-17)	1.913(-18)	3.810(-18)	3.50(+07)	3.766(-18)	2.291(-24)	6.625(-24)
1.00(+04)	6.582(-17)	1.622(-18)	3.287(-18)	4.00(+07)	3.766(-18)	1.774(-24)	5.148(-24)
1.25(+04)	5.603(-17)	1.138(-18)	2.388(-18)	4.50(+07)	3.765(-18)	1.414(-24)	4.114(-24)
1.50(+04)	4.902(-17)	8.498(-19)	1.827(-18)	5.00(+07)	3.765(-18)	1.152(-24)	3.363(-24)
1.75(+04)	4.372(-17)	6.622(-19)	1.451(-18)	6.00(+07)	3.765(-18)	8.058(-25)	2.364(-24)
2.00(+04)	3.956(-17)	5.327(-19)	1.186(-18)	7.00(+07)	3.765(-18)	5.939(-25)	1.751(-24)
2.50(+04)	3.342(-17)	3.692(-19)	8.410(-19)	8.00(+07)	3.765(-18)	4.553(-25)	1.347(-24)
3.00(+04)	2.908(-17)	2.730(-19)	6.325(-19)	9.00(+07)	3.765(-18)	3.598(-25)	1.067(-24)
3.50(+04)	2.585(-17)	2.112(-19)	4.958(-19)	1.00(+08)	3.765(-18)	2.914(-25)	8.660(-25)
4.00(+04)	2.334(-17)	1.690(-19)	4.009(-19)	1.25(+08)	3.765(-18)	1.862(-25)	5.553(-25)
4.50(+04)	2.134(-17)	1.387(-19)	3.320(-19)	1.50(+08)	3.765(-18)	1.291(-25)	3.858(-25)
5.00(+04)	1.969(-17)	1.162(-19)	2.803(-19)	1.75(+08)	3.765(-18)	9.475(-26)	2.834(-25)
6.00(+04)	1.716(-17)	8.560(-20)	2.089(-19)	2.00(+08)	3.765(-18)	7.246(-26)	2.169(-25)
7.00(+04)	1.530(-17)	6.608(-20)	1.629(-19)	2.50(+08)	3.765(-18)	4.629(-26)	1.387(-25)
8.00(+04)	1.388(-17)	5.284(-20)	1.313(-19)	3.00(+08)	3.765(-18)	3.211(-26)	9.622(-26)
9.00(+04)	1.275(-17)	4.339(-20)	1.085(-19)	3.50(+08)	3.765(-18)	2.357(-26)	7.064(-26)
1.00(+05)	1.184(-17)	3.641(-20)	9.157(-20)	4.00(+08)	3.765(-18)	1.803(-26)	5.406(-26)
1.25(+05)	1.017(-17)	2.515(-20)	6.401(-20)	4.50(+08)	3.765(-18)	1.424(-26)	4.269(-26)
1.50(+05)	9.035(-18)	1.864(-20)	4.787(-20)	5.00(+08)	3.765(-18)	1.153(-26)	3.457(-26)
1.75(+05)	8.218(-18)	1.451(-20)	3.752(-20)	6.00(+08)	3.765(-18)	8.000(-27)	2.399(-26)
2.00(+05)	7.602(-18)	1.169(-20)	3.043(-20)	7.00(+08)	3.765(-18)	5.875(-27)	1.762(-26)
2.50(+05)	6.737(-18)	8.192(-21)	2.152(-20)	8.00(+08)	3.765(-18)	4.496(-27)	1.349(-26)
3.00(+05)	6.162(-18)	6.149(-21)	1.627(-20)	9.00(+08)	3.765(-18)	3.552(-27)	1.065(-26)
3.50(+05)	5.753(-18)	4.837(-21)	1.288(-20)	1.00(+09)	3.765(-18)	2.876(-27)	8.628(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Yttrium Y (Z = 39)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.189(-15)	2.411(-16)	3.873(-16)	4.00(+05)	5.708(-18)	4.151(-21)	1.109(-20)
1.25(+02)	1.020(-15)	2.222(-16)	3.259(-16)	4.50(+05)	5.464(-18)	3.467(-21)	9.301(-21)
1.50(+02)	9.012(-16)	2.083(-16)	2.796(-16)	5.00(+05)	5.271(-18)	2.953(-21)	7.951(-21)
1.75(+02)	8.132(-16)	1.959(-16)	2.430(-16)	6.00(+05)	4.987(-18)	2.241(-21)	6.068(-21)
2.00(+02)	7.456(-16)	1.842(-16)	2.135(-16)	7.00(+05)	4.790(-18)	1.777(-21)	4.831(-21)
2.50(+02)	6.488(-16)	1.627(-16)	1.698(-16)	8.00(+05)	4.647(-18)	1.453(-21)	3.966(-21)
3.00(+02)	5.821(-16)	1.441(-16)	1.398(-16)	9.00(+05)	4.539(-18)	1.217(-21)	3.331(-21)
3.50(+02)	5.328(-16)	1.282(-16)	1.184(-16)	1.00(+06)	4.455(-18)	1.038(-21)	2.848(-21)
4.00(+02)	4.943(-16)	1.148(-16)	1.029(-16)	1.25(+06)	4.308(-18)	7.424(-22)	2.047(-21)
4.50(+02)	4.632(-16)	1.034(-16)	9.111(-17)	1.50(+06)	4.218(-18)	5.615(-22)	1.554(-21)
5.00(+02)	4.371(-16)	9.368(-17)	8.201(-17)	1.75(+06)	4.158(-18)	4.422(-22)	1.227(-21)
6.00(+02)	3.955(-16)	7.810(-17)	6.894(-17)	2.00(+06)	4.116(-18)	3.588(-22)	9.977(-22)
7.00(+02)	3.633(-16)	6.632(-17)	6.001(-17)	2.50(+06)	4.063(-18)	2.518(-22)	7.024(-22)
8.00(+02)	3.373(-16)	5.718(-17)	5.345(-17)	3.00(+06)	4.031(-18)	1.875(-22)	5.245(-22)
9.00(+02)	3.156(-16)	4.994(-17)	4.837(-17)	3.50(+06)	4.011(-18)	1.457(-22)	4.083(-22)
1.00(+03)	2.972(-16)	4.409(-17)	4.427(-17)	4.00(+06)	3.997(-18)	1.168(-22)	3.277(-22)
1.25(+03)	2.611(-16)	3.353(-17)	3.664(-17)	4.50(+06)	3.987(-18)	9.585(-23)	2.694(-22)
1.50(+03)	2.344(-16)	2.657(-17)	3.122(-17)	5.00(+06)	3.980(-18)	8.022(-23)	2.257(-22)
1.75(+03)	2.136(-16)	2.170(-17)	2.711(-17)	6.00(+06)	3.970(-18)	5.875(-23)	1.657(-22)
2.00(+03)	1.969(-16)	1.814(-17)	2.385(-17)	7.00(+06)	3.964(-18)	4.501(-23)	1.271(-22)
2.50(+03)	1.715(-16)	1.334(-17)	1.903(-17)	8.00(+06)	3.960(-18)	3.565(-23)	1.008(-22)
3.00(+03)	1.529(-16)	1.032(-17)	1.564(-17)	9.00(+06)	3.957(-18)	2.898(-23)	8.208(-23)
3.50(+03)	1.385(-16)	8.267(-18)	1.314(-17)	1.00(+07)	3.955(-18)	2.405(-23)	6.819(-23)
4.00(+03)	1.270(-16)	6.805(-18)	1.124(-17)	1.25(+07)	3.952(-18)	1.614(-23)	4.587(-23)
4.50(+03)	1.176(-16)	5.720(-18)	9.750(-18)	1.50(+07)	3.950(-18)	1.161(-23)	3.307(-23)
5.00(+03)	1.097(-16)	4.890(-18)	8.558(-18)	1.75(+07)	3.949(-18)	8.762(-24)	2.501(-23)
6.00(+03)	9.702(-17)	3.716(-18)	6.785(-18)	2.00(+07)	3.948(-18)	6.856(-24)	1.961(-23)
7.00(+03)	8.733(-17)	2.937(-18)	5.542(-18)	2.50(+07)	3.947(-18)	4.531(-24)	1.301(-23)
8.00(+03)	7.963(-17)	2.391(-18)	4.630(-18)	3.00(+07)	3.947(-18)	3.218(-24)	9.269(-24)
9.00(+03)	7.333(-17)	1.991(-18)	3.939(-18)	3.50(+07)	3.946(-18)	2.402(-24)	6.943(-24)
1.00(+04)	6.807(-17)	1.688(-18)	3.401(-18)	4.00(+07)	3.946(-18)	1.860(-24)	5.395(-24)
1.25(+04)	5.802(-17)	1.187(-18)	2.475(-18)	4.50(+07)	3.946(-18)	1.482(-24)	4.311(-24)
1.50(+04)	5.081(-17)	8.865(-19)	1.897(-18)	5.00(+07)	3.946(-18)	1.207(-24)	3.523(-24)
1.75(+04)	4.535(-17)	6.913(-19)	1.508(-18)	6.00(+07)	3.946(-18)	8.443(-25)	2.477(-24)
2.00(+04)	4.107(-17)	5.565(-19)	1.233(-18)	7.00(+07)	3.946(-18)	6.222(-25)	1.834(-24)
2.50(+04)	3.473(-17)	3.861(-19)	8.761(-19)	8.00(+07)	3.946(-18)	4.769(-25)	1.410(-24)
3.00(+04)	3.025(-17)	2.858(-19)	6.597(-19)	9.00(+07)	3.946(-18)	3.768(-25)	1.118(-24)
3.50(+04)	2.691(-17)	2.212(-19)	5.176(-19)	1.00(+08)	3.946(-18)	3.051(-25)	9.067(-25)
4.00(+04)	2.431(-17)	1.771(-19)	4.189(-19)	1.25(+08)	3.946(-18)	1.950(-25)	5.813(-25)
4.50(+04)	2.223(-17)	1.455(-19)	3.472(-19)	1.50(+08)	3.946(-18)	1.352(-25)	4.038(-25)
5.00(+04)	2.053(-17)	1.220(-19)	2.933(-19)	1.75(+08)	3.946(-18)	9.916(-26)	2.966(-25)
6.00(+04)	1.791(-17)	8.986(-20)	2.188(-19)	2.00(+08)	3.946(-18)	7.583(-26)	2.269(-25)
7.00(+04)	1.598(-17)	6.942(-20)	1.707(-19)	2.50(+08)	3.946(-18)	4.844(-26)	1.451(-25)
8.00(+04)	1.449(-17)	5.553(-20)	1.376(-19)	3.00(+08)	3.946(-18)	3.359(-26)	1.007(-25)
9.00(+04)	1.332(-17)	4.562(-20)	1.139(-19)	3.50(+08)	3.946(-18)	2.466(-26)	7.391(-26)
1.00(+05)	1.237(-17)	3.828(-20)	9.611(-20)	4.00(+08)	3.946(-18)	1.886(-26)	5.656(-26)
1.25(+05)	1.063(-17)	2.647(-20)	6.723(-20)	4.50(+08)	3.946(-18)	1.490(-26)	4.467(-26)
1.50(+05)	9.451(-18)	1.963(-20)	5.031(-20)	5.00(+08)	3.946(-18)	1.206(-26)	3.617(-26)
1.75(+05)	8.599(-18)	1.528(-20)	3.945(-20)	6.00(+08)	3.946(-18)	8.369(-27)	2.510(-26)
2.00(+05)	7.957(-18)	1.232(-20)	3.200(-20)	7.00(+08)	3.946(-18)	6.146(-27)	1.843(-26)
2.50(+05)	7.054(-18)	8.631(-21)	2.265(-20)	8.00(+08)	3.946(-18)	4.704(-27)	1.411(-26)
3.00(+05)	6.453(-18)	6.480(-21)	1.713(-20)	9.00(+08)	3.946(-18)	3.715(-27)	1.115(-26)
3.50(+05)	6.026(-18)	5.099(-21)	1.356(-20)	1.00(+09)	3.946(-18)	3.009(-27)	9.026(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Zirconium Zr (Z = 40)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.131(-15)	2.531(-16)	4.033(-16)	4.00(+05)	5.883(-18)	4.370(-21)	1.166(-20)
1.25(+02)	9.781(-16)	2.301(-16)	3.390(-16)	4.50(+05)	5.632(-18)	3.650(-21)	9.782(-21)
1.50(+02)	8.683(-16)	2.144(-16)	2.904(-16)	5.00(+05)	5.433(-18)	3.110(-21)	8.363(-21)
1.75(+02)	7.862(-16)	2.009(-16)	2.521(-16)	6.00(+05)	5.141(-18)	2.360(-21)	6.383(-21)
2.00(+02)	7.226(-16)	1.885(-16)	2.213(-16)	7.00(+05)	4.939(-18)	1.871(-21)	5.083(-21)
2.50(+02)	6.305(-16)	1.663(-16)	1.758(-16)	8.00(+05)	4.791(-18)	1.531(-21)	4.173(-21)
3.00(+02)	5.667(-16)	1.473(-16)	1.447(-16)	9.00(+05)	4.680(-18)	1.282(-21)	3.505(-21)
3.50(+02)	5.194(-16)	1.311(-16)	1.226(-16)	1.00(+06)	4.594(-18)	1.093(-21)	2.997(-21)
4.00(+02)	4.825(-16)	1.174(-16)	1.065(-16)	1.25(+06)	4.442(-18)	7.783(-22)	2.143(-21)
4.50(+02)	4.526(-16)	1.058(-16)	9.428(-17)	1.50(+06)	4.349(-18)	5.887(-22)	1.627(-21)
5.00(+02)	4.277(-16)	9.588(-17)	8.481(-17)	1.75(+06)	4.287(-18)	4.637(-22)	1.285(-21)
6.00(+02)	3.879(-16)	8.001(-17)	7.115(-17)	2.00(+06)	4.244(-18)	3.763(-22)	1.045(-21)
7.00(+02)	3.571(-16)	6.800(-17)	6.179(-17)	2.50(+06)	4.189(-18)	2.641(-22)	7.358(-22)
8.00(+02)	3.322(-16)	5.867(-17)	5.493(-17)	3.00(+06)	4.156(-18)	1.967(-22)	5.495(-22)
9.00(+02)	3.114(-16)	5.128(-17)	4.962(-17)	3.50(+06)	4.136(-18)	1.528(-22)	4.278(-22)
1.00(+03)	2.937(-16)	4.530(-17)	4.535(-17)	4.00(+06)	4.121(-18)	1.225(-22)	3.434(-22)
1.25(+03)	2.589(-16)	3.449(-17)	3.746(-17)	4.50(+06)	4.111(-18)	1.006(-22)	2.823(-22)
1.50(+03)	2.331(-16)	2.736(-17)	3.189(-17)	5.00(+06)	4.104(-18)	8.417(-23)	2.366(-22)
1.75(+03)	2.129(-16)	2.237(-17)	2.768(-17)	6.00(+06)	4.094(-18)	6.165(-23)	1.737(-22)
2.00(+03)	1.966(-16)	1.871(-17)	2.437(-17)	7.00(+06)	4.087(-18)	4.723(-23)	1.333(-22)
2.50(+03)	1.716(-16)	1.378(-17)	1.946(-17)	8.00(+06)	4.083(-18)	3.741(-23)	1.057(-22)
3.00(+03)	1.533(-16)	1.067(-17)	1.601(-17)	9.00(+06)	4.080(-18)	3.041(-23)	8.605(-23)
3.50(+03)	1.391(-16)	8.554(-18)	1.347(-17)	1.00(+07)	4.078(-18)	2.524(-23)	7.149(-23)
4.00(+03)	1.278(-16)	7.046(-18)	1.153(-17)	1.25(+07)	4.075(-18)	1.693(-23)	4.810(-23)
4.50(+03)	1.184(-16)	5.926(-18)	1.001(-17)	1.50(+07)	4.073(-18)	1.218(-23)	3.467(-23)
5.00(+03)	1.105(-16)	5.068(-18)	8.797(-18)	1.75(+07)	4.072(-18)	9.195(-24)	2.623(-23)
6.00(+03)	9.796(-17)	3.854(-18)	6.984(-18)	2.00(+07)	4.071(-18)	7.194(-24)	2.056(-23)
7.00(+03)	8.830(-17)	3.049(-18)	5.711(-18)	2.50(+07)	4.070(-18)	4.754(-24)	1.364(-23)
8.00(+03)	8.061(-17)	2.483(-18)	4.777(-18)	3.00(+07)	4.070(-18)	3.376(-24)	9.719(-24)
9.00(+03)	7.431(-17)	2.069(-18)	4.067(-18)	3.50(+07)	4.069(-18)	2.520(-24)	7.279(-24)
1.00(+04)	6.903(-17)	1.755(-18)	3.515(-18)	4.00(+07)	4.069(-18)	1.951(-24)	5.655(-24)
1.25(+04)	5.894(-17)	1.235(-18)	2.562(-18)	4.50(+07)	4.069(-18)	1.554(-24)	4.519(-24)
1.50(+04)	5.168(-17)	9.235(-19)	1.966(-18)	5.00(+07)	4.069(-18)	1.266(-24)	3.693(-24)
1.75(+04)	4.618(-17)	7.207(-19)	1.565(-18)	6.00(+07)	4.069(-18)	8.847(-25)	2.595(-24)
2.00(+04)	4.186(-17)	5.805(-19)	1.281(-18)	7.00(+07)	4.069(-18)	6.518(-25)	1.921(-24)
2.50(+04)	3.545(-17)	4.032(-19)	9.112(-19)	8.00(+07)	4.069(-18)	4.995(-25)	1.477(-24)
3.00(+04)	3.092(-17)	2.987(-19)	6.870(-19)	9.00(+07)	4.069(-18)	3.946(-25)	1.170(-24)
3.50(+04)	2.752(-17)	2.314(-19)	5.396(-19)	1.00(+08)	4.069(-18)	3.194(-25)	9.493(-25)
4.00(+04)	2.489(-17)	1.853(-19)	4.370(-19)	1.25(+08)	4.068(-18)	2.041(-25)	6.085(-25)
4.50(+04)	2.277(-17)	1.523(-19)	3.624(-19)	1.50(+08)	4.068(-18)	1.415(-25)	4.226(-25)
5.00(+04)	2.104(-17)	1.278(-19)	3.064(-19)	1.75(+08)	4.068(-18)	1.038(-25)	3.103(-25)
6.00(+04)	1.837(-17)	9.420(-20)	2.288(-19)	2.00(+08)	4.068(-18)	7.934(-26)	2.375(-25)
7.00(+04)	1.640(-17)	7.281(-20)	1.786(-19)	2.50(+08)	4.068(-18)	5.068(-26)	1.518(-25)
8.00(+04)	1.489(-17)	5.827(-20)	1.441(-19)	3.00(+08)	4.068(-18)	3.514(-26)	1.053(-25)
9.00(+04)	1.369(-17)	4.789(-20)	1.193(-19)	3.50(+08)	4.068(-18)	2.579(-26)	7.733(-26)
1.00(+05)	1.272(-17)	4.020(-20)	1.007(-19)	4.00(+08)	4.068(-18)	1.973(-26)	5.917(-26)
1.25(+05)	1.093(-17)	2.781(-20)	7.052(-20)	4.50(+08)	4.068(-18)	1.558(-26)	4.673(-26)
1.50(+05)	9.725(-18)	2.063(-20)	5.280(-20)	5.00(+08)	4.068(-18)	1.262(-26)	3.783(-26)
1.75(+05)	8.851(-18)	1.606(-20)	4.142(-20)	6.00(+08)	4.068(-18)	8.755(-27)	2.626(-26)
2.00(+05)	8.192(-18)	1.296(-20)	3.361(-20)	7.00(+08)	4.068(-18)	6.429(-27)	1.928(-26)
2.50(+05)	7.265(-18)	9.082(-21)	2.380(-20)	8.00(+08)	4.068(-18)	4.920(-27)	1.476(-26)
3.00(+05)	6.648(-18)	6.821(-21)	1.801(-20)	9.00(+08)	4.068(-18)	3.887(-27)	1.166(-26)
3.50(+05)	6.209(-18)	5.368(-21)	1.426(-20)	1.00(+09)	4.068(-18)	3.147(-27)	9.442(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Niobium Nb (Z = 41)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.065(-15)	2.617(-16)	4.109(-16)	4.00(+05)	6.016(-18)	4.595(-21)	1.225(-20)
1.25(+02)	9.274(-16)	2.353(-16)	3.466(-16)	4.50(+05)	5.760(-18)	3.838(-21)	1.027(-20)
1.50(+02)	8.277(-16)	2.183(-16)	2.975(-16)	5.00(+05)	5.558(-18)	3.270(-21)	8.784(-21)
1.75(+02)	7.524(-16)	2.043(-16)	2.584(-16)	6.00(+05)	5.260(-18)	2.482(-21)	6.706(-21)
2.00(+02)	6.935(-16)	1.917(-16)	2.268(-16)	7.00(+05)	5.053(-18)	1.968(-21)	5.341(-21)
2.50(+02)	6.072(-16)	1.692(-16)	1.803(-16)	8.00(+05)	4.902(-18)	1.610(-21)	4.385(-21)
3.00(+02)	5.468(-16)	1.499(-16)	1.485(-16)	9.00(+05)	4.789(-18)	1.349(-21)	3.683(-21)
3.50(+02)	5.018(-16)	1.336(-16)	1.259(-16)	1.00(+06)	4.701(-18)	1.150(-21)	3.150(-21)
4.00(+02)	4.667(-16)	1.197(-16)	1.094(-16)	1.25(+06)	4.546(-18)	8.138(-22)	2.237(-21)
4.50(+02)	4.383(-16)	1.080(-16)	9.686(-17)	1.50(+06)	4.450(-18)	6.157(-22)	1.699(-21)
5.00(+02)	4.146(-16)	9.792(-17)	8.712(-17)	1.75(+06)	4.387(-18)	4.851(-22)	1.342(-21)
6.00(+02)	3.768(-16)	8.182(-17)	7.303(-17)	2.00(+06)	4.343(-18)	3.937(-22)	1.092(-21)
7.00(+02)	3.475(-16)	6.961(-17)	6.334(-17)	2.50(+06)	4.286(-18)	2.763(-22)	7.688(-22)
8.00(+02)	3.239(-16)	6.011(-17)	5.623(-17)	3.00(+06)	4.253(-18)	2.059(-22)	5.743(-22)
9.00(+02)	3.042(-16)	5.257(-17)	5.074(-17)	3.50(+06)	4.232(-18)	1.600(-22)	4.472(-22)
1.00(+03)	2.873(-16)	4.648(-17)	4.634(-17)	4.00(+06)	4.217(-18)	1.282(-22)	3.590(-22)
1.25(+03)	2.542(-16)	3.544(-17)	3.822(-17)	4.50(+06)	4.207(-18)	1.053(-22)	2.952(-22)
1.50(+03)	2.294(-16)	2.814(-17)	3.252(-17)	5.00(+06)	4.199(-18)	8.810(-23)	2.474(-22)
1.75(+03)	2.099(-16)	2.303(-17)	2.823(-17)	6.00(+06)	4.189(-18)	6.454(-23)	1.816(-22)
2.00(+03)	1.942(-16)	1.928(-17)	2.486(-17)	7.00(+06)	4.182(-18)	4.945(-23)	1.394(-22)
2.50(+03)	1.700(-16)	1.421(-17)	1.987(-17)	8.00(+06)	4.178(-18)	3.917(-23)	1.106(-22)
3.00(+03)	1.522(-16)	1.101(-17)	1.637(-17)	9.00(+06)	4.175(-18)	3.184(-23)	9.001(-23)
3.50(+03)	1.384(-16)	8.839(-18)	1.379(-17)	1.00(+07)	4.173(-18)	2.642(-23)	7.479(-23)
4.00(+03)	1.273(-16)	7.285(-18)	1.182(-17)	1.25(+07)	4.169(-18)	1.773(-23)	5.032(-23)
4.50(+03)	1.181(-16)	6.131(-18)	1.027(-17)	1.50(+07)	4.167(-18)	1.275(-23)	3.628(-23)
5.00(+03)	1.104(-16)	5.246(-18)	9.030(-18)	1.75(+07)	4.166(-18)	9.629(-24)	2.744(-23)
6.00(+03)	9.799(-17)	3.993(-18)	7.180(-18)	2.00(+07)	4.166(-18)	7.533(-24)	2.151(-23)
7.00(+03)	8.846(-17)	3.161(-18)	5.878(-18)	2.50(+07)	4.165(-18)	4.978(-24)	1.427(-23)
8.00(+03)	8.085(-17)	2.576(-18)	4.921(-18)	3.00(+07)	4.164(-18)	3.534(-24)	1.017(-23)
9.00(+03)	7.461(-17)	2.147(-18)	4.194(-18)	3.50(+07)	4.164(-18)	2.637(-24)	7.616(-24)
1.00(+04)	6.938(-17)	1.823(-18)	3.627(-18)	4.00(+07)	4.164(-18)	2.042(-24)	5.916(-24)
1.25(+04)	5.934(-17)	1.284(-18)	2.648(-18)	4.50(+07)	4.163(-18)	1.626(-24)	4.727(-24)
1.50(+04)	5.211(-17)	9.607(-19)	2.034(-18)	5.00(+07)	4.163(-18)	1.324(-24)	3.862(-24)
1.75(+04)	4.662(-17)	7.503(-19)	1.621(-18)	6.00(+07)	4.163(-18)	9.254(-25)	2.714(-24)
2.00(+04)	4.230(-17)	6.047(-19)	1.328(-18)	7.00(+07)	4.163(-18)	6.815(-25)	2.008(-24)
2.50(+04)	3.588(-17)	4.205(-19)	9.464(-19)	8.00(+07)	4.163(-18)	5.221(-25)	1.544(-24)
3.00(+04)	3.133(-17)	3.117(-19)	7.144(-19)	9.00(+07)	4.163(-18)	4.124(-25)	1.223(-24)
3.50(+04)	2.792(-17)	2.417(-19)	5.617(-19)	1.00(+08)	4.163(-18)	3.338(-25)	9.921(-25)
4.00(+04)	2.527(-17)	1.937(-19)	4.553(-19)	1.25(+08)	4.163(-18)	2.132(-25)	6.357(-25)
4.50(+04)	2.314(-17)	1.593(-19)	3.779(-19)	1.50(+08)	4.163(-18)	1.478(-25)	4.414(-25)
5.00(+04)	2.139(-17)	1.336(-19)	3.196(-19)	1.75(+08)	4.163(-18)	1.084(-25)	3.242(-25)
6.00(+04)	1.869(-17)	9.862(-20)	2.389(-19)	2.00(+08)	4.163(-18)	8.287(-26)	2.480(-25)
7.00(+04)	1.670(-17)	7.627(-20)	1.867(-19)	2.50(+08)	4.163(-18)	5.293(-26)	1.585(-25)
8.00(+04)	1.516(-17)	6.107(-20)	1.507(-19)	3.00(+08)	4.163(-18)	3.670(-26)	1.100(-25)
9.00(+04)	1.395(-17)	5.021(-20)	1.248(-19)	3.50(+08)	4.163(-18)	2.694(-26)	8.075(-26)
1.00(+05)	1.297(-17)	4.216(-20)	1.054(-19)	4.00(+08)	4.163(-18)	2.061(-26)	6.178(-26)
1.25(+05)	1.116(-17)	2.918(-20)	7.386(-20)	4.50(+08)	4.163(-18)	1.627(-26)	4.879(-26)
1.50(+05)	9.928(-18)	2.166(-20)	5.534(-20)	5.00(+08)	4.163(-18)	1.317(-26)	3.951(-26)
1.75(+05)	9.040(-18)	1.687(-20)	4.341(-20)	6.00(+08)	4.163(-18)	9.141(-27)	2.742(-26)
2.00(+05)	8.369(-18)	1.361(-20)	3.525(-20)	7.00(+08)	4.163(-18)	6.713(-27)	2.013(-26)
2.50(+05)	7.425(-18)	9.544(-21)	2.497(-20)	8.00(+08)	4.163(-18)	5.138(-27)	1.541(-26)
3.00(+05)	6.796(-18)	7.169(-21)	1.890(-20)	9.00(+08)	4.163(-18)	4.058(-27)	1.217(-26)
3.50(+05)	6.349(-18)	5.644(-21)	1.497(-20)	1.00(+09)	4.163(-18)	3.286(-27)	9.858(-27)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Molybdenum Mo (Z = 42)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.982(-16)	2.674(-16)	4.118(-16)	4.00(+05)	6.122(-18)	4.826(-21)	1.285(-20)
1.25(+02)	8.743(-16)	2.380(-16)	3.497(-16)	4.50(+05)	5.862(-18)	4.032(-21)	1.078(-20)
1.50(+02)	7.846(-16)	2.202(-16)	3.014(-16)	5.00(+05)	5.657(-18)	3.435(-21)	9.215(-21)
1.75(+02)	7.163(-16)	2.061(-16)	2.624(-16)	6.00(+05)	5.354(-18)	2.608(-21)	7.037(-21)
2.00(+02)	6.623(-16)	1.935(-16)	2.307(-16)	7.00(+05)	5.144(-18)	2.068(-21)	5.605(-21)
2.50(+02)	5.821(-16)	1.712(-16)	1.835(-16)	8.00(+05)	4.991(-18)	1.692(-21)	4.602(-21)
3.00(+02)	5.253(-16)	1.520(-16)	1.513(-16)	9.00(+05)	4.876(-18)	1.417(-21)	3.866(-21)
3.50(+02)	4.828(-16)	1.357(-16)	1.284(-16)	1.00(+06)	4.786(-18)	1.209(-21)	3.306(-21)
4.00(+02)	4.495(-16)	1.218(-16)	1.116(-16)	1.25(+06)	4.628(-18)	8.548(-22)	2.348(-21)
4.50(+02)	4.225(-16)	1.099(-16)	9.888(-17)	1.50(+06)	4.531(-18)	6.468(-22)	1.783(-21)
5.00(+02)	4.000(-16)	9.979(-17)	8.897(-17)	1.75(+06)	4.467(-18)	5.096(-22)	1.408(-21)
6.00(+02)	3.642(-16)	8.351(-17)	7.458(-17)	2.00(+06)	4.422(-18)	4.135(-22)	1.146(-21)
7.00(+02)	3.365(-16)	7.113(-17)	6.466(-17)	2.50(+06)	4.364(-18)	2.903(-22)	8.068(-22)
8.00(+02)	3.142(-16)	6.149(-17)	5.737(-17)	3.00(+06)	4.330(-18)	2.163(-22)	6.028(-22)
9.00(+02)	2.955(-16)	5.383(-17)	5.174(-17)	3.50(+06)	4.309(-18)	1.680(-22)	4.693(-22)
1.00(+03)	2.795(-16)	4.762(-17)	4.722(-17)	4.00(+06)	4.294(-18)	1.347(-22)	3.768(-22)
1.25(+03)	2.480(-16)	3.637(-17)	3.891(-17)	4.50(+06)	4.283(-18)	1.106(-22)	3.098(-22)
1.50(+03)	2.244(-16)	2.891(-17)	3.311(-17)	5.00(+06)	4.275(-18)	9.254(-23)	2.596(-22)
1.75(+03)	2.058(-16)	2.368(-17)	2.874(-17)	6.00(+06)	4.265(-18)	6.779(-23)	1.906(-22)
2.00(+03)	1.907(-16)	1.984(-17)	2.532(-17)	7.00(+06)	4.258(-18)	5.194(-23)	1.463(-22)
2.50(+03)	1.675(-16)	1.465(-17)	2.027(-17)	8.00(+06)	4.254(-18)	4.114(-23)	1.161(-22)
3.00(+03)	1.502(-16)	1.136(-17)	1.672(-17)	9.00(+06)	4.251(-18)	3.344(-23)	9.447(-23)
3.50(+03)	1.368(-16)	9.123(-18)	1.410(-17)	1.00(+07)	4.249(-18)	2.775(-23)	7.848(-23)
4.00(+03)	1.260(-16)	7.525(-18)	1.209(-17)	1.25(+07)	4.245(-18)	1.862(-23)	5.281(-23)
4.50(+03)	1.171(-16)	6.336(-18)	1.052(-17)	1.50(+07)	4.243(-18)	1.339(-23)	3.807(-23)
5.00(+03)	1.096(-16)	5.424(-18)	9.258(-18)	1.75(+07)	4.242(-18)	1.011(-23)	2.880(-23)
6.00(+03)	9.745(-17)	4.132(-18)	7.371(-18)	2.00(+07)	4.241(-18)	7.908(-24)	2.257(-23)
7.00(+03)	8.811(-17)	3.273(-18)	6.041(-18)	2.50(+07)	4.240(-18)	5.225(-24)	1.497(-23)
8.00(+03)	8.063(-17)	2.669(-18)	5.063(-18)	3.00(+07)	4.240(-18)	3.708(-24)	1.067(-23)
9.00(+03)	7.449(-17)	2.226(-18)	4.319(-18)	3.50(+07)	4.240(-18)	2.767(-24)	7.987(-24)
1.00(+04)	6.933(-17)	1.891(-18)	3.738(-18)	4.00(+07)	4.239(-18)	2.141(-24)	6.203(-24)
1.25(+04)	5.942(-17)	1.333(-18)	2.733(-18)	4.50(+07)	4.239(-18)	1.705(-24)	4.956(-24)
1.50(+04)	5.226(-17)	9.982(-19)	2.103(-18)	5.00(+07)	4.239(-18)	1.388(-24)	4.048(-24)
1.75(+04)	4.681(-17)	7.801(-19)	1.678(-18)	6.00(+07)	4.239(-18)	9.696(-25)	2.844(-24)
2.00(+04)	4.251(-17)	6.292(-19)	1.375(-18)	7.00(+07)	4.239(-18)	7.139(-25)	2.104(-24)
2.50(+04)	3.612(-17)	4.380(-19)	9.817(-19)	8.00(+07)	4.239(-18)	5.468(-25)	1.617(-24)
3.00(+04)	3.158(-17)	3.250(-19)	7.419(-19)	9.00(+07)	4.239(-18)	4.318(-25)	1.281(-24)
3.50(+04)	2.817(-17)	2.521(-19)	5.839(-19)	1.00(+08)	4.239(-18)	3.495(-25)	1.039(-24)
4.00(+04)	2.552(-17)	2.022(-19)	4.737(-19)	1.25(+08)	4.239(-18)	2.232(-25)	6.654(-25)
4.50(+04)	2.338(-17)	1.663(-19)	3.934(-19)	1.50(+08)	4.239(-18)	1.546(-25)	4.620(-25)
5.00(+04)	2.163(-17)	1.396(-19)	3.329(-19)	1.75(+08)	4.239(-18)	1.134(-25)	3.392(-25)
6.00(+04)	1.892(-17)	1.031(-19)	2.491(-19)	2.00(+08)	4.239(-18)	8.671(-26)	2.595(-25)
7.00(+04)	1.691(-17)	7.979(-20)	1.948(-19)	2.50(+08)	4.239(-18)	5.538(-26)	1.659(-25)
8.00(+04)	1.537(-17)	6.391(-20)	1.574(-19)	3.00(+08)	4.239(-18)	3.840(-26)	1.151(-25)
9.00(+04)	1.415(-17)	5.257(-20)	1.304(-19)	3.50(+08)	4.239(-18)	2.818(-26)	8.448(-26)
1.00(+05)	1.315(-17)	4.416(-20)	1.102(-19)	4.00(+08)	4.239(-18)	2.156(-26)	6.464(-26)
1.25(+05)	1.133(-17)	3.059(-20)	7.726(-20)	4.50(+08)	4.239(-18)	1.702(-26)	5.104(-26)
1.50(+05)	1.009(-17)	2.271(-20)	5.792(-20)	5.00(+08)	4.239(-18)	1.378(-26)	4.133(-26)
1.75(+05)	9.186(-18)	1.769(-20)	4.547(-20)	6.00(+08)	4.239(-18)	9.563(-27)	2.868(-26)
2.00(+05)	8.507(-18)	1.428(-20)	3.693(-20)	7.00(+08)	4.239(-18)	7.022(-27)	2.106(-26)
2.50(+05)	7.551(-18)	1.002(-20)	2.617(-20)	8.00(+08)	4.239(-18)	5.374(-27)	1.612(-26)
3.00(+05)	6.913(-18)	7.527(-21)	1.981(-20)	9.00(+08)	4.239(-18)	4.245(-27)	1.273(-26)
3.50(+05)	6.460(-18)	5.926(-21)	1.570(-20)	1.00(+09)	4.239(-18)	3.438(-27)	1.031(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Technetium Tc (Z = 43)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.952(-16)	2.600(-16)	3.903(-16)	4.00(+05)	5.945(-18)	5.061(-21)	1.345(-20)
1.25(+02)	7.725(-16)	2.295(-16)	3.355(-16)	4.50(+05)	5.693(-18)	4.228(-21)	1.129(-20)
1.50(+02)	6.877(-16)	2.131(-16)	2.924(-16)	5.00(+05)	5.494(-18)	3.603(-21)	9.653(-21)
1.75(+02)	6.254(-16)	2.008(-16)	2.565(-16)	6.00(+05)	5.201(-18)	2.736(-21)	7.373(-21)
2.00(+02)	5.773(-16)	1.898(-16)	2.266(-16)	7.00(+05)	4.998(-18)	2.170(-21)	5.873(-21)
2.50(+02)	5.071(-16)	1.696(-16)	1.813(-16)	8.00(+05)	4.850(-18)	1.775(-21)	4.822(-21)
3.00(+02)	4.580(-16)	1.517(-16)	1.499(-16)	9.00(+05)	4.738(-18)	1.487(-21)	4.051(-21)
3.50(+02)	4.215(-16)	1.360(-16)	1.276(-16)	1.00(+06)	4.651(-18)	1.268(-21)	3.465(-21)
4.00(+02)	3.931(-16)	1.225(-16)	1.112(-16)	1.25(+06)	4.498(-18)	8.990(-22)	2.467(-21)
4.50(+02)	3.702(-16)	1.109(-16)	9.873(-17)	1.50(+06)	4.404(-18)	6.801(-22)	1.873(-21)
5.00(+02)	3.512(-16)	1.009(-16)	8.899(-17)	1.75(+06)	4.341(-18)	5.358(-22)	1.480(-21)
6.00(+02)	3.210(-16)	8.471(-17)	7.481(-17)	2.00(+06)	4.297(-18)	4.348(-22)	1.204(-21)
7.00(+02)	2.977(-16)	7.232(-17)	6.498(-17)	2.50(+06)	4.241(-18)	3.052(-22)	8.476(-22)
8.00(+02)	2.788(-16)	6.262(-17)	5.773(-17)	3.00(+06)	4.208(-18)	2.274(-22)	6.332(-22)
9.00(+02)	2.631(-16)	5.489(-17)	5.211(-17)	3.50(+06)	4.187(-18)	1.766(-22)	4.930(-22)
1.00(+03)	2.496(-16)	4.861(-17)	4.760(-17)	4.00(+06)	4.173(-18)	1.416(-22)	3.958(-22)
1.25(+03)	2.228(-16)	3.720(-17)	3.928(-17)	4.50(+06)	4.163(-18)	1.162(-22)	3.254(-22)
1.50(+03)	2.026(-16)	2.962(-17)	3.346(-17)	5.00(+06)	4.155(-18)	9.728(-23)	2.727(-22)
1.75(+03)	1.865(-16)	2.428(-17)	2.909(-17)	6.00(+06)	4.145(-18)	7.125(-23)	2.002(-22)
2.00(+03)	1.734(-16)	2.036(-17)	2.565(-17)	7.00(+06)	4.138(-18)	5.458(-23)	1.536(-22)
2.50(+03)	1.531(-16)	1.506(-17)	2.058(-17)	8.00(+06)	4.134(-18)	4.324(-23)	1.219(-22)
3.00(+03)	1.380(-16)	1.169(-17)	1.700(-17)	9.00(+06)	4.131(-18)	3.514(-23)	9.920(-23)
3.50(+03)	1.261(-16)	9.398(-18)	1.436(-17)	1.00(+07)	4.129(-18)	2.916(-23)	8.241(-23)
4.00(+03)	1.165(-16)	7.757(-18)	1.233(-17)	1.25(+07)	4.126(-18)	1.957(-23)	5.545(-23)
4.50(+03)	1.085(-16)	6.536(-18)	1.074(-17)	1.50(+07)	4.124(-18)	1.407(-23)	3.997(-23)
5.00(+03)	1.018(-16)	5.598(-18)	9.463(-18)	1.75(+07)	4.123(-18)	1.062(-23)	3.023(-23)
6.00(+03)	9.086(-17)	4.268(-18)	7.547(-18)	2.00(+07)	4.122(-18)	8.306(-24)	2.369(-23)
7.00(+03)	8.240(-17)	3.383(-18)	6.194(-18)	2.50(+07)	4.121(-18)	5.486(-24)	1.571(-23)
8.00(+03)	7.560(-17)	2.761(-18)	5.197(-18)	3.00(+07)	4.120(-18)	3.893(-24)	1.119(-23)
9.00(+03)	6.999(-17)	2.304(-18)	4.438(-18)	3.50(+07)	4.120(-18)	2.904(-24)	8.380(-24)
1.00(+04)	6.527(-17)	1.958(-18)	3.844(-18)	4.00(+07)	4.120(-18)	2.247(-24)	6.508(-24)
1.25(+04)	5.615(-17)	1.381(-18)	2.815(-18)	4.50(+07)	4.120(-18)	1.789(-24)	5.198(-24)
1.50(+04)	4.952(-17)	1.036(-18)	2.169(-18)	5.00(+07)	4.120(-18)	1.456(-24)	4.246(-24)
1.75(+04)	4.446(-17)	8.099(-19)	1.732(-18)	6.00(+07)	4.120(-18)	1.017(-24)	2.982(-24)
2.00(+04)	4.045(-17)	6.536(-19)	1.422(-18)	7.00(+07)	4.120(-18)	7.484(-25)	2.205(-24)
2.50(+04)	3.448(-17)	4.554(-19)	1.016(-18)	8.00(+07)	4.119(-18)	5.730(-25)	1.695(-24)
3.00(+04)	3.021(-17)	3.382(-19)	7.690(-19)	9.00(+07)	4.119(-18)	4.525(-25)	1.342(-24)
3.50(+04)	2.700(-17)	2.626(-19)	6.059(-19)	1.00(+08)	4.119(-18)	3.662(-25)	1.088(-24)
4.00(+04)	2.448(-17)	2.107(-19)	4.919(-19)	1.25(+08)	4.119(-18)	2.338(-25)	6.970(-25)
4.50(+04)	2.246(-17)	1.734(-19)	4.088(-19)	1.50(+08)	4.119(-18)	1.620(-25)	4.839(-25)
5.00(+04)	2.080(-17)	1.457(-19)	3.462(-19)	1.75(+08)	4.119(-18)	1.188(-25)	3.552(-25)
6.00(+04)	1.822(-17)	1.076(-19)	2.593(-19)	2.00(+08)	4.119(-18)	9.080(-26)	2.718(-25)
7.00(+04)	1.631(-17)	8.334(-20)	2.029(-19)	2.50(+08)	4.119(-18)	5.798(-26)	1.737(-25)
8.00(+04)	1.483(-17)	6.679(-20)	1.640(-19)	3.00(+08)	4.119(-18)	4.020(-26)	1.205(-25)
9.00(+04)	1.366(-17)	5.496(-20)	1.360(-19)	3.50(+08)	4.119(-18)	2.950(-26)	8.845(-26)
1.00(+05)	1.271(-17)	4.618(-20)	1.150(-19)	4.00(+08)	4.119(-18)	2.257(-26)	6.767(-26)
1.25(+05)	1.096(-17)	3.201(-20)	8.069(-20)	4.50(+08)	4.119(-18)	1.782(-26)	5.344(-26)
1.50(+05)	9.767(-18)	2.378(-20)	6.052(-20)	5.00(+08)	4.119(-18)	1.443(-26)	4.327(-26)
1.75(+05)	8.902(-18)	1.853(-20)	4.754(-20)	6.00(+08)	4.119(-18)	1.001(-26)	3.003(-26)
2.00(+05)	8.247(-18)	1.496(-20)	3.862(-20)	7.00(+08)	4.119(-18)	7.352(-27)	2.205(-26)
2.50(+05)	7.325(-18)	1.050(-20)	2.738(-20)	8.00(+08)	4.119(-18)	5.627(-27)	1.688(-26)
3.00(+05)	6.709(-18)	7.890(-21)	2.074(-20)	9.00(+08)	4.119(-18)	4.445(-27)	1.333(-26)
3.50(+05)	6.271(-18)	6.214(-21)	1.643(-20)	1.00(+09)	4.119(-18)	3.599(-27)	1.080(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Ruthenium Ru (Z = 44)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.458(-16)	2.634(-16)	3.834(-16)	4.00(+05)	6.016(-18)	5.303(-21)	1.408(-20)
1.25(+02)	7.302(-16)	2.287(-16)	3.318(-16)	4.50(+05)	5.763(-18)	4.431(-21)	1.181(-20)
1.50(+02)	6.516(-16)	2.116(-16)	2.914(-16)	5.00(+05)	5.562(-18)	3.776(-21)	1.010(-20)
1.75(+02)	5.944(-16)	1.996(-16)	2.570(-16)	6.00(+05)	5.266(-18)	2.868(-21)	7.718(-21)
2.00(+02)	5.502(-16)	1.891(-16)	2.277(-16)	7.00(+05)	5.061(-18)	2.274(-21)	6.149(-21)
2.50(+02)	4.852(-16)	1.699(-16)	1.827(-16)	8.00(+05)	4.911(-18)	1.861(-21)	5.050(-21)
3.00(+02)	4.392(-16)	1.526(-16)	1.512(-16)	9.00(+05)	4.798(-18)	1.559(-21)	4.243(-21)
3.50(+02)	4.048(-16)	1.372(-16)	1.288(-16)	1.00(+06)	4.710(-18)	1.330(-21)	3.629(-21)
4.00(+02)	3.778(-16)	1.239(-16)	1.123(-16)	1.25(+06)	4.555(-18)	9.409(-22)	2.578(-21)
4.50(+02)	3.560(-16)	1.124(-16)	9.974(-17)	1.50(+06)	4.460(-18)	7.119(-22)	1.958(-21)
5.00(+02)	3.379(-16)	1.024(-16)	8.996(-17)	1.75(+06)	4.396(-18)	5.609(-22)	1.547(-21)
6.00(+02)	3.093(-16)	8.614(-17)	7.570(-17)	2.00(+06)	4.352(-18)	4.552(-22)	1.258(-21)
7.00(+02)	2.872(-16)	7.366(-17)	6.581(-17)	2.50(+06)	4.295(-18)	3.195(-22)	8.863(-22)
8.00(+02)	2.693(-16)	6.387(-17)	5.849(-17)	3.00(+06)	4.262(-18)	2.380(-22)	6.621(-22)
9.00(+02)	2.544(-16)	5.604(-17)	5.282(-17)	3.50(+06)	4.240(-18)	1.849(-22)	5.155(-22)
1.00(+03)	2.416(-16)	4.967(-17)	4.825(-17)	4.00(+06)	4.226(-18)	1.482(-22)	4.139(-22)
1.25(+03)	2.163(-16)	3.808(-17)	3.983(-17)	4.50(+06)	4.215(-18)	1.217(-22)	3.403(-22)
1.50(+03)	1.971(-16)	3.036(-17)	3.395(-17)	5.00(+06)	4.208(-18)	1.018(-22)	2.852(-22)
1.75(+03)	1.818(-16)	2.491(-17)	2.953(-17)	6.00(+06)	4.197(-18)	7.459(-23)	2.094(-22)
2.00(+03)	1.693(-16)	2.091(-17)	2.606(-17)	7.00(+06)	4.191(-18)	5.714(-23)	1.607(-22)
2.50(+03)	1.499(-16)	1.548(-17)	2.093(-17)	8.00(+06)	4.187(-18)	4.526(-23)	1.275(-22)
3.00(+03)	1.354(-16)	1.203(-17)	1.732(-17)	9.00(+06)	4.184(-18)	3.679(-23)	1.038(-22)
3.50(+03)	1.239(-16)	9.679(-18)	1.464(-17)	1.00(+07)	4.182(-18)	3.052(-23)	8.620(-23)
4.00(+03)	1.147(-16)	7.994(-18)	1.259(-17)	1.25(+07)	4.178(-18)	2.048(-23)	5.799(-23)
4.50(+03)	1.069(-16)	6.739(-18)	1.098(-17)	1.50(+07)	4.176(-18)	1.473(-23)	4.180(-23)
5.00(+03)	1.004(-16)	5.776(-18)	9.678(-18)	1.75(+07)	4.175(-18)	1.111(-23)	3.162(-23)
6.00(+03)	8.980(-17)	4.407(-18)	7.730(-18)	2.00(+07)	4.174(-18)	8.691(-24)	2.478(-23)
7.00(+03)	8.156(-17)	3.496(-18)	6.352(-18)	2.50(+07)	4.173(-18)	5.740(-24)	1.643(-23)
8.00(+03)	7.493(-17)	2.855(-18)	5.335(-18)	3.00(+07)	4.173(-18)	4.072(-24)	1.170(-23)
9.00(+03)	6.944(-17)	2.383(-18)	4.559(-18)	3.50(+07)	4.172(-18)	3.036(-24)	8.760(-24)
1.00(+04)	6.482(-17)	2.026(-18)	3.952(-18)	4.00(+07)	4.172(-18)	2.349(-24)	6.802(-24)
1.25(+04)	5.588(-17)	1.431(-18)	2.899(-18)	4.50(+07)	4.172(-18)	1.869(-24)	5.432(-24)
1.50(+04)	4.936(-17)	1.074(-18)	2.236(-18)	5.00(+07)	4.172(-18)	1.521(-24)	4.436(-24)
1.75(+04)	4.437(-17)	8.402(-19)	1.788(-18)	6.00(+07)	4.172(-18)	1.062(-24)	3.114(-24)
2.00(+04)	4.042(-17)	6.784(-19)	1.469(-18)	7.00(+07)	4.172(-18)	7.814(-25)	2.303(-24)
2.50(+04)	3.450(-17)	4.732(-19)	1.052(-18)	8.00(+07)	4.172(-18)	5.982(-25)	1.769(-24)
3.00(+04)	3.027(-17)	3.517(-19)	7.966(-19)	9.00(+07)	4.172(-18)	4.722(-25)	1.401(-24)
3.50(+04)	2.708(-17)	2.733(-19)	6.282(-19)	1.00(+08)	4.172(-18)	3.821(-25)	1.136(-24)
4.00(+04)	2.458(-17)	2.194(-19)	5.105(-19)	1.25(+08)	4.172(-18)	2.439(-25)	7.273(-25)
4.50(+04)	2.257(-17)	1.807(-19)	4.246(-19)	1.50(+08)	4.172(-18)	1.689(-25)	5.048(-25)
5.00(+04)	2.091(-17)	1.518(-19)	3.598(-19)	1.75(+08)	4.172(-18)	1.239(-25)	3.705(-25)
6.00(+04)	1.833(-17)	1.123(-19)	2.697(-19)	2.00(+08)	4.172(-18)	9.470(-26)	2.835(-25)
7.00(+04)	1.642(-17)	8.698(-20)	2.112(-19)	2.50(+08)	4.172(-18)	6.047(-26)	1.811(-25)
8.00(+04)	1.495(-17)	6.974(-20)	1.709(-19)	3.00(+08)	4.172(-18)	4.193(-26)	1.257(-25)
9.00(+04)	1.378(-17)	5.741(-20)	1.417(-19)	3.50(+08)	4.172(-18)	3.077(-26)	9.224(-26)
1.00(+05)	1.282(-17)	4.826(-20)	1.199(-19)	4.00(+08)	4.172(-18)	2.354(-26)	7.057(-26)
1.25(+05)	1.107(-17)	3.347(-20)	8.420(-20)	4.50(+08)	4.172(-18)	1.858(-26)	5.573(-26)
1.50(+05)	9.866(-18)	2.487(-20)	6.319(-20)	5.00(+08)	4.172(-18)	1.505(-26)	4.512(-26)
1.75(+05)	8.996(-18)	1.939(-20)	4.966(-20)	6.00(+08)	4.172(-18)	1.044(-26)	3.131(-26)
2.00(+05)	8.337(-18)	1.566(-20)	4.036(-20)	7.00(+08)	4.172(-18)	7.666(-27)	2.300(-26)
2.50(+05)	7.408(-18)	1.099(-20)	2.863(-20)	8.00(+08)	4.172(-18)	5.867(-27)	1.760(-26)
3.00(+05)	6.788(-18)	8.265(-21)	2.169(-20)	9.00(+08)	4.172(-18)	4.635(-27)	1.390(-26)
3.50(+05)	6.346(-18)	6.510(-21)	1.719(-20)	1.00(+09)	4.172(-18)	3.753(-27)	1.126(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Rhodium Rh (Z = 45)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.000(-16)	2.666(-16)	3.740(-16)	4.00(+05)	6.076(-18)	5.551(-21)	1.471(-20)
1.25(+02)	6.897(-16)	2.270(-16)	3.254(-16)	4.50(+05)	5.821(-18)	4.639(-21)	1.235(-20)
1.50(+02)	6.164(-16)	2.088(-16)	2.882(-16)	5.00(+05)	5.618(-18)	3.954(-21)	1.056(-20)
1.75(+02)	5.638(-16)	1.972(-16)	2.559(-16)	6.00(+05)	5.321(-18)	3.003(-21)	8.071(-21)
2.00(+02)	5.234(-16)	1.874(-16)	2.278(-16)	7.00(+05)	5.113(-18)	2.382(-21)	6.431(-21)
2.50(+02)	4.637(-16)	1.694(-16)	1.834(-16)	8.00(+05)	4.963(-18)	1.949(-21)	5.282(-21)
3.00(+02)	4.209(-16)	1.529(-16)	1.520(-16)	9.00(+05)	4.849(-18)	1.632(-21)	4.438(-21)
3.50(+02)	3.885(-16)	1.380(-16)	1.295(-16)	1.00(+06)	4.760(-18)	1.393(-21)	3.796(-21)
4.00(+02)	3.629(-16)	1.250(-16)	1.129(-16)	1.25(+06)	4.603(-18)	9.857(-22)	2.698(-21)
4.50(+02)	3.422(-16)	1.136(-16)	1.004(-16)	1.50(+06)	4.507(-18)	7.458(-22)	2.049(-21)
5.00(+02)	3.250(-16)	1.037(-16)	9.057(-17)	1.75(+06)	4.443(-18)	5.876(-22)	1.619(-21)
6.00(+02)	2.978(-16)	8.744(-17)	7.632(-17)	2.00(+06)	4.398(-18)	4.769(-22)	1.317(-21)
7.00(+02)	2.768(-16)	7.491(-17)	6.642(-17)	2.50(+06)	4.341(-18)	3.347(-22)	9.277(-22)
8.00(+02)	2.598(-16)	6.505(-17)	5.908(-17)	3.00(+06)	4.307(-18)	2.494(-22)	6.930(-22)
9.00(+02)	2.457(-16)	5.714(-17)	5.338(-17)	3.50(+06)	4.285(-18)	1.937(-22)	5.396(-22)
1.00(+03)	2.337(-16)	5.070(-17)	4.879(-17)	4.00(+06)	4.271(-18)	1.553(-22)	4.332(-22)
1.25(+03)	2.097(-16)	3.893(-17)	4.031(-17)	4.50(+06)	4.260(-18)	1.275(-22)	3.562(-22)
1.50(+03)	1.914(-16)	3.108(-17)	3.439(-17)	5.00(+06)	4.252(-18)	1.067(-22)	2.985(-22)
1.75(+03)	1.769(-16)	2.553(-17)	2.993(-17)	6.00(+06)	4.242(-18)	7.813(-23)	2.191(-22)
2.00(+03)	1.650(-16)	2.144(-17)	2.643(-17)	7.00(+06)	4.235(-18)	5.985(-23)	1.682(-22)
2.50(+03)	1.465(-16)	1.590(-17)	2.126(-17)	8.00(+06)	4.231(-18)	4.741(-23)	1.334(-22)
3.00(+03)	1.325(-16)	1.237(-17)	1.762(-17)	9.00(+06)	4.228(-18)	3.853(-23)	1.086(-22)
3.50(+03)	1.215(-16)	9.959(-18)	1.491(-17)	1.00(+07)	4.226(-18)	3.197(-23)	9.021(-23)
4.00(+03)	1.126(-16)	8.231(-18)	1.284(-17)	1.25(+07)	4.222(-18)	2.145(-23)	6.069(-23)
4.50(+03)	1.051(-16)	6.943(-18)	1.120(-17)	1.50(+07)	4.220(-18)	1.542(-23)	4.374(-23)
5.00(+03)	9.881(-17)	5.953(-18)	9.887(-18)	1.75(+07)	4.219(-18)	1.164(-23)	3.308(-23)
6.00(+03)	8.855(-17)	4.547(-18)	7.909(-18)	2.00(+07)	4.218(-18)	9.099(-24)	2.593(-23)
7.00(+03)	8.055(-17)	3.609(-18)	6.506(-18)	2.50(+07)	4.218(-18)	6.008(-24)	1.719(-23)
8.00(+03)	7.409(-17)	2.948(-18)	5.470(-18)	3.00(+07)	4.217(-18)	4.261(-24)	1.224(-23)
9.00(+03)	6.875(-17)	2.463(-18)	4.679(-18)	3.50(+07)	4.217(-18)	3.177(-24)	9.162(-24)
1.00(+04)	6.424(-17)	2.094(-18)	4.059(-18)	4.00(+07)	4.217(-18)	2.457(-24)	7.113(-24)
1.25(+04)	5.548(-17)	1.481(-18)	2.982(-18)	4.50(+07)	4.216(-18)	1.955(-24)	5.680(-24)
1.50(+04)	4.909(-17)	1.112(-18)	2.303(-18)	5.00(+07)	4.216(-18)	1.591(-24)	4.638(-24)
1.75(+04)	4.418(-17)	8.707(-19)	1.844(-18)	6.00(+07)	4.216(-18)	1.110(-24)	3.255(-24)
2.00(+04)	4.029(-17)	7.035(-19)	1.516(-18)	7.00(+07)	4.216(-18)	8.165(-25)	2.406(-24)
2.50(+04)	3.445(-17)	4.912(-19)	1.087(-18)	8.00(+07)	4.216(-18)	6.249(-25)	1.848(-24)
3.00(+04)	3.026(-17)	3.654(-19)	8.243(-19)	9.00(+07)	4.216(-18)	4.933(-25)	1.463(-24)
3.50(+04)	2.710(-17)	2.841(-19)	6.506(-19)	1.00(+08)	4.216(-18)	3.991(-25)	1.186(-24)
4.00(+04)	2.462(-17)	2.282(-19)	5.291(-19)	1.25(+08)	4.216(-18)	2.546(-25)	7.594(-25)
4.50(+04)	2.262(-17)	1.880(-19)	4.404(-19)	1.50(+08)	4.216(-18)	1.764(-25)	5.270(-25)
5.00(+04)	2.097(-17)	1.581(-19)	3.734(-19)	1.75(+08)	4.216(-18)	1.293(-25)	3.868(-25)
6.00(+04)	1.841(-17)	1.170(-19)	2.802(-19)	2.00(+08)	4.216(-18)	9.885(-26)	2.959(-25)
7.00(+04)	1.650(-17)	9.068(-20)	2.196(-19)	2.50(+08)	4.216(-18)	6.312(-26)	1.891(-25)
8.00(+04)	1.503(-17)	7.274(-20)	1.778(-19)	3.00(+08)	4.216(-18)	4.376(-26)	1.312(-25)
9.00(+04)	1.386(-17)	5.991(-20)	1.475(-19)	3.50(+08)	4.216(-18)	3.211(-26)	9.627(-26)
1.00(+05)	1.291(-17)	5.037(-20)	1.248(-19)	4.00(+08)	4.216(-18)	2.457(-26)	7.366(-26)
1.25(+05)	1.115(-17)	3.496(-20)	8.776(-20)	4.50(+08)	4.216(-18)	1.940(-26)	5.816(-26)
1.50(+05)	9.944(-18)	2.599(-20)	6.590(-20)	5.00(+08)	4.216(-18)	1.570(-26)	4.709(-26)
1.75(+05)	9.071(-18)	2.027(-20)	5.181(-20)	6.00(+08)	4.216(-18)	1.090(-26)	3.268(-26)
2.00(+05)	8.410(-18)	1.637(-20)	4.212(-20)	7.00(+08)	4.216(-18)	8.001(-27)	2.400(-26)
2.50(+05)	7.477(-18)	1.150(-20)	2.990(-20)	8.00(+08)	4.216(-18)	6.124(-27)	1.837(-26)
3.00(+05)	6.852(-18)	8.648(-21)	2.266(-20)	9.00(+08)	4.216(-18)	4.837(-27)	1.451(-26)
3.50(+05)	6.407(-18)	6.813(-21)	1.797(-20)	1.00(+09)	4.216(-18)	3.917(-27)	1.175(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Palladium Pd (Z = 46)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	7.440(-16)	2.638(-16)	3.520(-16)	4.00(+05)	5.847(-18)	5.803(-21)	1.536(-20)
1.25(+02)	6.233(-16)	2.174(-16)	3.061(-16)	4.50(+05)	5.602(-18)	4.850(-21)	1.289(-20)
1.50(+02)	5.438(-16)	1.983(-16)	2.742(-16)	5.00(+05)	5.408(-18)	4.134(-21)	1.103(-20)
1.75(+02)	4.902(-16)	1.879(-16)	2.462(-16)	6.00(+05)	5.123(-18)	3.140(-21)	8.429(-21)
2.00(+02)	4.514(-16)	1.798(-16)	2.210(-16)	7.00(+05)	4.924(-18)	2.491(-21)	6.717(-21)
2.50(+02)	3.976(-16)	1.649(-16)	1.796(-16)	8.00(+05)	4.779(-18)	2.038(-21)	5.518(-21)
3.00(+02)	3.606(-16)	1.505(-16)	1.493(-16)	9.00(+05)	4.670(-18)	1.708(-21)	4.636(-21)
3.50(+02)	3.332(-16)	1.369(-16)	1.274(-16)	1.00(+06)	4.585(-18)	1.457(-21)	3.966(-21)
4.00(+02)	3.118(-16)	1.246(-16)	1.112(-16)	1.25(+06)	4.434(-18)	1.031(-21)	2.819(-21)
4.50(+02)	2.946(-16)	1.137(-16)	9.903(-17)	1.50(+06)	4.341(-18)	7.802(-22)	2.141(-21)
5.00(+02)	2.803(-16)	1.041(-16)	8.951(-17)	1.75(+06)	4.279(-18)	6.147(-22)	1.692(-21)
6.00(+02)	2.578(-16)	8.820(-17)	7.567(-17)	2.00(+06)	4.236(-18)	4.988(-22)	1.376(-21)
7.00(+02)	2.406(-16)	7.579(-17)	6.604(-17)	2.50(+06)	4.181(-18)	3.501(-22)	9.693(-22)
8.00(+02)	2.267(-16)	6.596(-17)	5.889(-17)	3.00(+06)	4.149(-18)	2.608(-22)	7.242(-22)
9.00(+02)	2.151(-16)	5.804(-17)	5.331(-17)	3.50(+06)	4.128(-18)	2.026(-22)	5.638(-22)
1.00(+03)	2.051(-16)	5.156(-17)	4.881(-17)	4.00(+06)	4.113(-18)	1.624(-22)	4.527(-22)
1.25(+03)	1.853(-16)	3.969(-17)	4.046(-17)	4.50(+06)	4.103(-18)	1.333(-22)	3.722(-22)
1.50(+03)	1.701(-16)	3.174(-17)	3.459(-17)	5.00(+06)	4.096(-18)	1.116(-22)	3.119(-22)
1.75(+03)	1.579(-16)	2.611(-17)	3.016(-17)	6.00(+06)	4.086(-18)	8.172(-23)	2.290(-22)
2.00(+03)	1.478(-16)	2.195(-17)	2.668(-17)	7.00(+06)	4.080(-18)	6.260(-23)	1.757(-22)
2.50(+03)	1.320(-16)	1.630(-17)	2.151(-17)	8.00(+06)	4.075(-18)	4.958(-23)	1.394(-22)
3.00(+03)	1.200(-16)	1.269(-17)	1.786(-17)	9.00(+06)	4.072(-18)	4.030(-23)	1.135(-22)
3.50(+03)	1.105(-16)	1.023(-17)	1.514(-17)	1.00(+07)	4.070(-18)	3.343(-23)	9.426(-23)
4.00(+03)	1.027(-16)	8.460(-18)	1.305(-17)	1.25(+07)	4.067(-18)	2.243(-23)	6.341(-23)
4.50(+03)	9.614(-17)	7.141(-18)	1.140(-17)	1.50(+07)	4.065(-18)	1.612(-23)	4.570(-23)
5.00(+03)	9.057(-17)	6.126(-18)	1.007(-17)	1.75(+07)	4.064(-18)	1.216(-23)	3.456(-23)
6.00(+03)	8.150(-17)	4.683(-18)	8.072(-18)	2.00(+07)	4.063(-18)	9.511(-24)	2.708(-23)
7.00(+03)	7.438(-17)	3.720(-18)	6.650(-18)	2.50(+07)	4.062(-18)	6.278(-24)	1.795(-23)
8.00(+03)	6.861(-17)	3.041(-18)	5.597(-18)	3.00(+07)	4.062(-18)	4.452(-24)	1.278(-23)
9.00(+03)	6.381(-17)	2.541(-18)	4.792(-18)	3.50(+07)	4.062(-18)	3.318(-24)	9.566(-24)
1.00(+04)	5.974(-17)	2.162(-18)	4.160(-18)	4.00(+07)	4.061(-18)	2.566(-24)	7.425(-24)
1.25(+04)	5.181(-17)	1.530(-18)	3.062(-18)	4.50(+07)	4.061(-18)	2.041(-24)	5.928(-24)
1.50(+04)	4.598(-17)	1.150(-18)	2.368(-18)	5.00(+07)	4.061(-18)	1.660(-24)	4.839(-24)
1.75(+04)	4.149(-17)	9.011(-19)	1.897(-18)	6.00(+07)	4.061(-18)	1.158(-24)	3.396(-24)
2.00(+04)	3.791(-17)	7.285(-19)	1.561(-18)	7.00(+07)	4.061(-18)	8.514(-25)	2.509(-24)
2.50(+04)	3.252(-17)	5.091(-19)	1.121(-18)	8.00(+07)	4.061(-18)	6.515(-25)	1.927(-24)
3.00(+04)	2.864(-17)	3.790(-19)	8.515(-19)	9.00(+07)	4.061(-18)	5.141(-25)	1.525(-24)
3.50(+04)	2.570(-17)	2.949(-19)	6.728(-19)	1.00(+08)	4.061(-18)	4.159(-25)	1.236(-24)
4.00(+04)	2.338(-17)	2.371(-19)	5.476(-19)	1.25(+08)	4.061(-18)	2.653(-25)	7.913(-25)
4.50(+04)	2.151(-17)	1.954(-19)	4.561(-19)	1.50(+08)	4.061(-18)	1.838(-25)	5.490(-25)
5.00(+04)	1.996(-17)	1.643(-19)	3.869(-19)	1.75(+08)	4.061(-18)	1.347(-25)	4.030(-25)
6.00(+04)	1.755(-17)	1.217(-19)	2.907(-19)	2.00(+08)	4.061(-18)	1.030(-25)	3.082(-25)
7.00(+04)	1.576(-17)	9.441(-20)	2.280(-19)	2.50(+08)	4.061(-18)	6.574(-26)	1.969(-25)
8.00(+04)	1.437(-17)	7.577(-20)	1.847(-19)	3.00(+08)	4.061(-18)	4.558(-26)	1.366(-25)
9.00(+04)	1.326(-17)	6.242(-20)	1.533(-19)	3.50(+08)	4.061(-18)	3.345(-26)	1.003(-25)
1.00(+05)	1.235(-17)	5.251(-20)	1.298(-19)	4.00(+08)	4.061(-18)	2.558(-26)	7.671(-26)
1.25(+05)	1.068(-17)	3.646(-20)	9.134(-20)	4.50(+08)	4.061(-18)	2.020(-26)	6.058(-26)
1.50(+05)	9.540(-18)	2.712(-20)	6.864(-20)	5.00(+08)	4.061(-18)	1.635(-26)	4.905(-26)
1.75(+05)	8.709(-18)	2.116(-20)	5.399(-20)	6.00(+08)	4.061(-18)	1.135(-26)	3.404(-26)
2.00(+05)	8.078(-18)	1.710(-20)	4.391(-20)	7.00(+08)	4.061(-18)	8.333(-27)	2.499(-26)
2.50(+05)	7.187(-18)	1.201(-20)	3.118(-20)	8.00(+08)	4.061(-18)	6.378(-27)	1.913(-26)
3.00(+05)	6.590(-18)	9.038(-21)	2.364(-20)	9.00(+08)	4.061(-18)	5.038(-27)	1.511(-26)
3.50(+05)	6.164(-18)	7.121(-21)	1.875(-20)	1.00(+09)	4.061(-18)	4.079(-27)	1.224(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Silver Ag (Z = 47)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	7.213(-16)	2.742(-16)	3.523(-16)	4.00(+05)	6.168(-18)	6.064(-21)	1.603(-20)
1.25(+02)	6.165(-16)	2.221(-16)	3.067(-16)	4.50(+05)	5.910(-18)	5.069(-21)	1.345(-20)
1.50(+02)	5.504(-16)	2.007(-16)	2.763(-16)	5.00(+05)	5.706(-18)	4.321(-21)	1.151(-20)
1.75(+02)	5.054(-16)	1.893(-16)	2.495(-16)	6.00(+05)	5.405(-18)	3.283(-21)	8.800(-21)
2.00(+02)	4.718(-16)	1.809(-16)	2.248(-16)	7.00(+05)	5.196(-18)	2.604(-21)	7.014(-21)
2.50(+02)	4.223(-16)	1.661(-16)	1.834(-16)	8.00(+05)	5.043(-18)	2.131(-21)	5.761(-21)
3.00(+02)	3.859(-16)	1.517(-16)	1.524(-16)	9.00(+05)	4.928(-18)	1.785(-21)	4.842(-21)
3.50(+02)	3.576(-16)	1.383(-16)	1.299(-16)	1.00(+06)	4.839(-18)	1.523(-21)	4.142(-21)
4.00(+02)	3.349(-16)	1.261(-16)	1.133(-16)	1.25(+06)	4.679(-18)	1.079(-21)	2.947(-21)
4.50(+02)	3.163(-16)	1.152(-16)	1.007(-16)	1.50(+06)	4.581(-18)	8.165(-22)	2.238(-21)
5.00(+02)	3.007(-16)	1.056(-16)	9.094(-17)	1.75(+06)	4.516(-18)	6.433(-22)	1.769(-21)
6.00(+02)	2.760(-16)	8.963(-17)	7.681(-17)	2.00(+06)	4.470(-18)	5.221(-22)	1.439(-21)
7.00(+02)	2.570(-16)	7.713(-17)	6.702(-17)	2.50(+06)	4.412(-18)	3.664(-22)	1.013(-21)
8.00(+02)	2.417(-16)	6.720(-17)	5.976(-17)	3.00(+06)	4.378(-18)	2.730(-22)	7.571(-22)
9.00(+02)	2.289(-16)	5.918(-17)	5.411(-17)	3.50(+06)	4.356(-18)	2.120(-22)	5.894(-22)
1.00(+03)	2.181(-16)	5.262(-17)	4.954(-17)	4.00(+06)	4.341(-18)	1.699(-22)	4.732(-22)
1.25(+03)	1.965(-16)	4.057(-17)	4.107(-17)	4.50(+06)	4.330(-18)	1.395(-22)	3.891(-22)
1.50(+03)	1.801(-16)	3.247(-17)	3.511(-17)	5.00(+06)	4.322(-18)	1.167(-22)	3.261(-22)
1.75(+03)	1.670(-16)	2.673(-17)	3.063(-17)	6.00(+06)	4.312(-18)	8.549(-23)	2.393(-22)
2.00(+03)	1.562(-16)	2.249(-17)	2.710(-17)	7.00(+06)	4.305(-18)	6.549(-23)	1.837(-22)
2.50(+03)	1.393(-16)	1.672(-17)	2.187(-17)	8.00(+06)	4.301(-18)	5.186(-23)	1.457(-22)
3.00(+03)	1.265(-16)	1.303(-17)	1.817(-17)	9.00(+06)	4.298(-18)	4.215(-23)	1.186(-22)
3.50(+03)	1.164(-16)	1.051(-17)	1.543(-17)	1.00(+07)	4.295(-18)	3.497(-23)	9.852(-23)
4.00(+03)	1.081(-16)	8.700(-18)	1.331(-17)	1.25(+07)	4.292(-18)	2.345(-23)	6.627(-23)
4.50(+03)	1.012(-16)	7.347(-18)	1.164(-17)	1.50(+07)	4.290(-18)	1.686(-23)	4.776(-23)
5.00(+03)	9.529(-17)	6.306(-18)	1.029(-17)	1.75(+07)	4.289(-18)	1.272(-23)	3.612(-23)
6.00(+03)	8.570(-17)	4.824(-18)	8.252(-18)	2.00(+07)	4.288(-18)	9.945(-24)	2.830(-23)
7.00(+03)	7.819(-17)	3.835(-18)	6.806(-18)	2.50(+07)	4.287(-18)	6.563(-24)	1.876(-23)
8.00(+03)	7.210(-17)	3.136(-18)	5.733(-18)	3.00(+07)	4.286(-18)	4.653(-24)	1.335(-23)
9.00(+03)	6.705(-17)	2.623(-18)	4.913(-18)	3.50(+07)	4.286(-18)	3.467(-24)	9.992(-24)
1.00(+04)	6.277(-17)	2.232(-18)	4.268(-18)	4.00(+07)	4.286(-18)	2.680(-24)	7.754(-24)
1.25(+04)	5.442(-17)	1.581(-18)	3.146(-18)	4.50(+07)	4.286(-18)	2.131(-24)	6.190(-24)
1.50(+04)	4.830(-17)	1.189(-18)	2.436(-18)	5.00(+07)	4.286(-18)	1.734(-24)	5.053(-24)
1.75(+04)	4.359(-17)	9.324(-19)	1.954(-18)	6.00(+07)	4.285(-18)	1.209(-24)	3.544(-24)
2.00(+04)	3.982(-17)	7.542(-19)	1.609(-18)	7.00(+07)	4.285(-18)	8.886(-25)	2.619(-24)
2.50(+04)	3.417(-17)	5.276(-19)	1.157(-18)	8.00(+07)	4.285(-18)	6.797(-25)	2.011(-24)
3.00(+04)	3.010(-17)	3.931(-19)	8.796(-19)	9.00(+07)	4.285(-18)	5.364(-25)	1.591(-24)
3.50(+04)	2.701(-17)	3.061(-19)	6.956(-19)	1.00(+08)	4.285(-18)	4.338(-25)	1.290(-24)
4.00(+04)	2.458(-17)	2.462(-19)	5.666(-19)	1.25(+08)	4.285(-18)	2.767(-25)	8.252(-25)
4.50(+04)	2.262(-17)	2.030(-19)	4.722(-19)	1.50(+08)	4.285(-18)	1.916(-25)	5.725(-25)
5.00(+04)	2.099(-17)	1.708(-19)	4.009(-19)	1.75(+08)	4.285(-18)	1.405(-25)	4.202(-25)
6.00(+04)	1.847(-17)	1.266(-19)	3.015(-19)	2.00(+08)	4.285(-18)	1.074(-25)	3.214(-25)
7.00(+04)	1.658(-17)	9.825(-20)	2.366(-19)	2.50(+08)	4.285(-18)	6.854(-26)	2.053(-25)
8.00(+04)	1.512(-17)	7.889(-20)	1.918(-19)	3.00(+08)	4.285(-18)	4.751(-26)	1.424(-25)
9.00(+04)	1.396(-17)	6.502(-20)	1.593(-19)	3.50(+08)	4.285(-18)	3.487(-26)	1.045(-25)
1.00(+05)	1.301(-17)	5.471(-20)	1.349(-19)	4.00(+08)	4.285(-18)	2.667(-26)	7.997(-26)
1.25(+05)	1.126(-17)	3.802(-20)	9.503(-20)	4.50(+08)	4.285(-18)	2.106(-26)	6.315(-26)
1.50(+05)	1.005(-17)	2.830(-20)	7.146(-20)	5.00(+08)	4.285(-18)	1.705(-26)	5.113(-26)
1.75(+05)	9.179(-18)	2.209(-20)	5.623(-20)	6.00(+08)	4.285(-18)	1.183(-26)	3.548(-26)
2.00(+05)	8.515(-18)	1.785(-20)	4.575(-20)	7.00(+08)	4.285(-18)	8.686(-27)	2.605(-26)
2.50(+05)	7.578(-18)	1.255(-20)	3.251(-20)	8.00(+08)	4.285(-18)	6.648(-27)	1.994(-26)
3.00(+05)	6.950(-18)	9.440(-21)	2.466(-20)	9.00(+08)	4.285(-18)	5.251(-27)	1.575(-26)
3.50(+05)	6.502(-18)	7.441(-21)	1.956(-20)	1.00(+09)	4.285(-18)	4.252(-27)	1.276(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Cadmium Cd (Z = 48)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	6.720(-16)	2.827(-16)	3.472(-16)	4.00(+05)	6.476(-18)	6.332(-21)	1.671(-20)
1.25(+02)	5.899(-16)	2.264(-16)	3.049(-16)	4.50(+05)	6.206(-18)	5.293(-21)	1.403(-20)
1.50(+02)	5.415(-16)	2.032(-16)	2.774(-16)	5.00(+05)	5.992(-18)	4.513(-21)	1.201(-20)
1.75(+02)	5.079(-16)	1.911(-16)	2.524(-16)	6.00(+05)	5.677(-18)	3.429(-21)	9.179(-21)
2.00(+02)	4.814(-16)	1.825(-16)	2.288(-16)	7.00(+05)	5.458(-18)	2.720(-21)	7.317(-21)
2.50(+02)	4.388(-16)	1.675(-16)	1.877(-16)	8.00(+05)	5.298(-18)	2.226(-21)	6.011(-21)
3.00(+02)	4.048(-16)	1.533(-16)	1.562(-16)	9.00(+05)	5.177(-18)	1.865(-21)	5.052(-21)
3.50(+02)	3.768(-16)	1.399(-16)	1.330(-16)	1.00(+06)	5.083(-18)	1.591(-21)	4.322(-21)
4.00(+02)	3.537(-16)	1.277(-16)	1.158(-16)	1.25(+06)	4.916(-18)	1.129(-21)	3.079(-21)
4.50(+02)	3.343(-16)	1.168(-16)	1.028(-16)	1.50(+06)	4.813(-18)	8.539(-22)	2.338(-21)
5.00(+02)	3.178(-16)	1.072(-16)	9.269(-17)	1.75(+06)	4.744(-18)	6.728(-22)	1.848(-21)
6.00(+02)	2.914(-16)	9.113(-17)	7.817(-17)	2.00(+06)	4.696(-18)	5.460(-22)	1.503(-21)
7.00(+02)	2.710(-16)	7.851(-17)	6.815(-17)	2.50(+06)	4.635(-18)	3.831(-22)	1.059(-21)
8.00(+02)	2.546(-16)	6.847(-17)	6.074(-17)	3.00(+06)	4.599(-18)	2.854(-22)	7.909(-22)
9.00(+02)	2.409(-16)	6.035(-17)	5.499(-17)	3.50(+06)	4.576(-18)	2.217(-22)	6.157(-22)
1.00(+03)	2.293(-16)	5.369(-17)	5.034(-17)	4.00(+06)	4.560(-18)	1.777(-22)	4.943(-22)
1.25(+03)	2.063(-16)	4.145(-17)	4.173(-17)	4.50(+06)	4.549(-18)	1.458(-22)	4.064(-22)
1.50(+03)	1.889(-16)	3.322(-17)	3.568(-17)	5.00(+06)	4.541(-18)	1.221(-22)	3.406(-22)
1.75(+03)	1.750(-16)	2.737(-17)	3.113(-17)	6.00(+06)	4.530(-18)	8.937(-23)	2.500(-22)
2.00(+03)	1.636(-16)	2.304(-17)	2.755(-17)	7.00(+06)	4.523(-18)	6.845(-23)	1.918(-22)
2.50(+03)	1.458(-16)	1.715(-17)	2.225(-17)	8.00(+06)	4.518(-18)	5.421(-23)	1.522(-22)
3.00(+03)	1.323(-16)	1.338(-17)	1.850(-17)	9.00(+06)	4.515(-18)	4.406(-23)	1.239(-22)
3.50(+03)	1.217(-16)	1.080(-17)	1.572(-17)	1.00(+07)	4.512(-18)	3.655(-23)	1.029(-22)
4.00(+03)	1.130(-16)	8.943(-18)	1.357(-17)	1.25(+07)	4.509(-18)	2.451(-23)	6.920(-23)
4.50(+03)	1.058(-16)	7.556(-18)	1.187(-17)	1.50(+07)	4.507(-18)	1.761(-23)	4.986(-23)
5.00(+03)	9.957(-17)	6.488(-18)	1.050(-17)	1.75(+07)	4.505(-18)	1.329(-23)	3.770(-23)
6.00(+03)	8.953(-17)	4.967(-18)	8.435(-18)	2.00(+07)	4.505(-18)	1.039(-23)	2.954(-23)
7.00(+03)	8.167(-17)	3.951(-18)	6.963(-18)	2.50(+07)	4.504(-18)	6.852(-24)	1.958(-23)
8.00(+03)	7.531(-17)	3.233(-18)	5.871(-18)	3.00(+07)	4.503(-18)	4.856(-24)	1.393(-23)
9.00(+03)	7.003(-17)	2.705(-18)	5.034(-18)	3.50(+07)	4.503(-18)	3.617(-24)	1.042(-23)
1.00(+04)	6.556(-17)	2.303(-18)	4.376(-18)	4.00(+07)	4.503(-18)	2.795(-24)	8.087(-24)
1.25(+04)	5.685(-17)	1.633(-18)	3.230(-18)	4.50(+07)	4.502(-18)	2.222(-24)	6.454(-24)
1.50(+04)	5.046(-17)	1.229(-18)	2.504(-18)	5.00(+07)	4.502(-18)	1.807(-24)	5.267(-24)
1.75(+04)	4.554(-17)	9.642(-19)	2.010(-18)	6.00(+07)	4.502(-18)	1.259(-24)	3.693(-24)
2.00(+04)	4.161(-17)	7.803(-19)	1.657(-18)	7.00(+07)	4.502(-18)	9.254(-25)	2.728(-24)
2.50(+04)	3.572(-17)	5.464(-19)	1.193(-18)	8.00(+07)	4.502(-18)	7.078(-25)	2.094(-24)
3.00(+04)	3.147(-17)	4.074(-19)	9.079(-19)	9.00(+07)	4.502(-18)	5.584(-25)	1.657(-24)
3.50(+04)	2.825(-17)	3.174(-19)	7.187(-19)	1.00(+08)	4.502(-18)	4.515(-25)	1.343(-24)
4.00(+04)	2.572(-17)	2.554(-19)	5.859(-19)	1.25(+08)	4.502(-18)	2.879(-25)	8.589(-25)
4.50(+04)	2.367(-17)	2.107(-19)	4.886(-19)	1.50(+08)	4.502(-18)	1.994(-25)	5.958(-25)
5.00(+04)	2.197(-17)	1.774(-19)	4.150(-19)	1.75(+08)	4.502(-18)	1.461(-25)	4.372(-25)
6.00(+04)	1.933(-17)	1.316(-19)	3.124(-19)	2.00(+08)	4.502(-18)	1.117(-25)	3.344(-25)
7.00(+04)	1.737(-17)	1.022(-19)	2.454(-19)	2.50(+08)	4.502(-18)	7.130(-26)	2.136(-25)
8.00(+04)	1.584(-17)	8.208(-20)	1.990(-19)	3.00(+08)	4.502(-18)	4.943(-26)	1.482(-25)
9.00(+04)	1.463(-17)	6.767(-20)	1.654(-19)	3.50(+08)	4.502(-18)	3.627(-26)	1.087(-25)
1.00(+05)	1.364(-17)	5.696(-20)	1.402(-19)	4.00(+08)	4.502(-18)	2.775(-26)	8.319(-26)
1.25(+05)	1.180(-17)	3.961(-20)	9.879(-20)	4.50(+08)	4.502(-18)	2.191(-26)	6.569(-26)
1.50(+05)	1.054(-17)	2.949(-20)	7.433(-20)	5.00(+08)	4.502(-18)	1.774(-26)	5.319(-26)
1.75(+05)	9.630(-18)	2.303(-20)	5.852(-20)	6.00(+08)	4.502(-18)	1.231(-26)	3.691(-26)
2.00(+05)	8.935(-18)	1.861(-20)	4.763(-20)	7.00(+08)	4.502(-18)	9.036(-27)	2.711(-26)
2.50(+05)	7.954(-18)	1.309(-20)	3.386(-20)	8.00(+08)	4.502(-18)	6.916(-27)	2.074(-26)
3.00(+05)	7.296(-18)	9.853(-21)	2.570(-20)	9.00(+08)	4.502(-18)	5.463(-27)	1.639(-26)
3.50(+05)	6.827(-18)	7.768(-21)	2.039(-20)	1.00(+09)	4.502(-18)	4.424(-27)	1.327(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Indium In (Z = 49)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	6.233(-16)	2.887(-16)	3.401(-16)	4.00(+05)	6.920(-18)	6.606(-21)	1.741(-20)
1.25(+02)	5.761(-16)	2.314(-16)	3.045(-16)	4.50(+05)	6.632(-18)	5.523(-21)	1.462(-20)
1.50(+02)	5.508(-16)	2.076(-16)	2.806(-16)	5.00(+05)	6.403(-18)	4.709(-21)	1.251(-20)
1.75(+02)	5.309(-16)	1.948(-16)	2.575(-16)	6.00(+05)	6.067(-18)	3.579(-21)	9.567(-21)
2.00(+02)	5.124(-16)	1.857(-16)	2.347(-16)	7.00(+05)	5.833(-18)	2.839(-21)	7.627(-21)
2.50(+02)	4.767(-16)	1.702(-16)	1.936(-16)	8.00(+05)	5.662(-18)	2.324(-21)	6.266(-21)
3.00(+02)	4.440(-16)	1.557(-16)	1.613(-16)	9.00(+05)	5.533(-18)	1.947(-21)	5.267(-21)
3.50(+02)	4.152(-16)	1.421(-16)	1.372(-16)	1.00(+06)	5.433(-18)	1.661(-21)	4.506(-21)
4.00(+02)	3.905(-16)	1.298(-16)	1.192(-16)	1.25(+06)	5.254(-18)	1.177(-21)	3.206(-21)
4.50(+02)	3.693(-16)	1.188(-16)	1.056(-16)	1.50(+06)	5.144(-18)	8.905(-22)	2.435(-21)
5.00(+02)	3.511(-16)	1.091(-16)	9.510(-17)	1.75(+06)	5.071(-18)	7.016(-22)	1.924(-21)
6.00(+02)	3.214(-16)	9.279(-17)	7.999(-17)	2.00(+06)	5.019(-18)	5.694(-22)	1.566(-21)
7.00(+02)	2.982(-16)	8.001(-17)	6.963(-17)	2.50(+06)	4.954(-18)	3.996(-22)	1.103(-21)
8.00(+02)	2.796(-16)	6.982(-17)	6.200(-17)	3.00(+06)	4.916(-18)	2.977(-22)	8.239(-22)
9.00(+02)	2.640(-16)	6.158(-17)	5.608(-17)	3.50(+06)	4.891(-18)	2.312(-22)	6.414(-22)
1.00(+03)	2.509(-16)	5.482(-17)	5.131(-17)	4.00(+06)	4.874(-18)	1.853(-22)	5.150(-22)
1.25(+03)	2.249(-16)	4.237(-17)	4.250(-17)	4.50(+06)	4.862(-18)	1.521(-22)	4.234(-22)
1.50(+03)	2.053(-16)	3.398(-17)	3.633(-17)	5.00(+06)	4.853(-18)	1.273(-22)	3.548(-22)
1.75(+03)	1.899(-16)	2.802(-17)	3.169(-17)	6.00(+06)	4.841(-18)	9.320(-23)	2.604(-22)
2.00(+03)	1.773(-16)	2.361(-17)	2.804(-17)	7.00(+06)	4.834(-18)	7.138(-23)	1.999(-22)
2.50(+03)	1.576(-16)	1.758(-17)	2.266(-17)	8.00(+06)	4.829(-18)	5.653(-23)	1.585(-22)
3.00(+03)	1.428(-16)	1.373(-17)	1.885(-17)	9.00(+06)	4.825(-18)	4.594(-23)	1.290(-22)
3.50(+03)	1.311(-16)	1.109(-17)	1.602(-17)	1.00(+07)	4.823(-18)	3.811(-23)	1.072(-22)
4.00(+03)	1.216(-16)	9.189(-18)	1.384(-17)	1.25(+07)	4.819(-18)	2.555(-23)	7.209(-23)
4.50(+03)	1.137(-16)	7.767(-18)	1.212(-17)	1.50(+07)	4.817(-18)	1.836(-23)	5.194(-23)
5.00(+03)	1.070(-16)	6.673(-18)	1.072(-17)	1.75(+07)	4.815(-18)	1.385(-23)	3.927(-23)
6.00(+03)	9.607(-17)	5.112(-18)	8.622(-18)	2.00(+07)	4.815(-18)	1.083(-23)	3.077(-23)
7.00(+03)	8.755(-17)	4.069(-18)	7.124(-18)	2.50(+07)	4.813(-18)	7.140(-24)	2.039(-23)
8.00(+03)	8.067(-17)	3.331(-18)	6.011(-18)	3.00(+07)	4.813(-18)	5.059(-24)	1.451(-23)
9.00(+03)	7.497(-17)	2.788(-18)	5.158(-18)	3.50(+07)	4.813(-18)	3.768(-24)	1.085(-23)
1.00(+04)	7.015(-17)	2.375(-18)	4.487(-18)	4.00(+07)	4.812(-18)	2.911(-24)	8.418(-24)
1.25(+04)	6.078(-17)	1.685(-18)	3.316(-18)	4.50(+07)	4.812(-18)	2.313(-24)	6.717(-24)
1.50(+04)	5.392(-17)	1.269(-18)	2.573(-18)	5.00(+07)	4.812(-18)	1.881(-24)	5.481(-24)
1.75(+04)	4.864(-17)	9.964(-19)	2.067(-18)	6.00(+07)	4.812(-18)	1.310(-24)	3.842(-24)
2.00(+04)	4.444(-17)	8.068(-19)	1.705(-18)	7.00(+07)	4.812(-18)	9.625(-25)	2.837(-24)
2.50(+04)	3.812(-17)	5.655(-19)	1.229(-18)	8.00(+07)	4.812(-18)	7.359(-25)	2.178(-24)
3.00(+04)	3.358(-17)	4.219(-19)	9.366(-19)	9.00(+07)	4.812(-18)	5.805(-25)	1.722(-24)
3.50(+04)	3.014(-17)	3.289(-19)	7.421(-19)	1.00(+08)	4.812(-18)	4.694(-25)	1.396(-24)
4.00(+04)	2.744(-17)	2.648(-19)	6.053(-19)	1.25(+08)	4.812(-18)	2.992(-25)	8.926(-25)
4.50(+04)	2.525(-17)	2.186(-19)	5.052(-19)	1.50(+08)	4.812(-18)	2.072(-25)	6.191(-25)
5.00(+04)	2.345(-17)	1.841(-19)	4.293(-19)	1.75(+08)	4.812(-18)	1.519(-25)	4.543(-25)
6.00(+04)	2.063(-17)	1.366(-19)	3.235(-19)	2.00(+08)	4.812(-18)	1.160(-25)	3.474(-25)
7.00(+04)	1.853(-17)	1.062(-19)	2.543(-19)	2.50(+08)	4.812(-18)	7.408(-26)	2.219(-25)
8.00(+04)	1.691(-17)	8.533(-20)	2.063(-19)	3.00(+08)	4.812(-18)	5.135(-26)	1.539(-25)
9.00(+04)	1.561(-17)	7.038(-20)	1.716(-19)	3.50(+08)	4.812(-18)	3.768(-26)	1.130(-25)
1.00(+05)	1.456(-17)	5.926(-20)	1.455(-19)	4.00(+08)	4.812(-18)	2.882(-26)	8.643(-26)
1.25(+05)	1.260(-17)	4.123(-20)	1.026(-19)	4.50(+08)	4.812(-18)	2.276(-26)	6.825(-26)
1.50(+05)	1.126(-17)	3.072(-20)	7.726(-20)	5.00(+08)	4.812(-18)	1.842(-26)	5.525(-26)
1.75(+05)	1.028(-17)	2.399(-20)	6.086(-20)	6.00(+08)	4.812(-18)	1.278(-26)	3.834(-26)
2.00(+05)	9.543(-18)	1.940(-20)	4.955(-20)	7.00(+08)	4.812(-18)	9.387(-27)	2.816(-26)
2.50(+05)	8.496(-18)	1.365(-20)	3.525(-20)	8.00(+08)	4.812(-18)	7.184(-27)	2.155(-26)
3.00(+05)	7.794(-18)	1.028(-20)	2.676(-20)	9.00(+08)	4.812(-18)	5.675(-27)	1.702(-26)
3.50(+05)	7.294(-18)	8.103(-21)	2.124(-20)	1.00(+09)	4.812(-18)	4.596(-27)	1.379(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Tin Sn (Z = 50)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	5.581(-16)	2.889(-16)	3.232(-16)	4.00(+05)	7.292(-18)	6.887(-21)	1.812(-20)
1.25(+02)	5.436(-16)	2.338(-16)	2.987(-16)	4.50(+05)	6.989(-18)	5.759(-21)	1.522(-20)
1.50(+02)	5.387(-16)	2.106(-16)	2.807(-16)	5.00(+05)	6.748(-18)	4.911(-21)	1.303(-20)
1.75(+02)	5.314(-16)	1.978(-16)	2.607(-16)	6.00(+05)	6.394(-18)	3.732(-21)	9.964(-21)
2.00(+02)	5.208(-16)	1.886(-16)	2.394(-16)	7.00(+05)	6.148(-18)	2.962(-21)	7.944(-21)
2.50(+02)	4.933(-16)	1.728(-16)	1.991(-16)	8.00(+05)	5.968(-18)	2.424(-21)	6.528(-21)
3.00(+02)	4.639(-16)	1.581(-16)	1.664(-16)	9.00(+05)	5.833(-18)	2.031(-21)	5.487(-21)
3.50(+02)	4.363(-16)	1.444(-16)	1.415(-16)	1.00(+06)	5.727(-18)	1.733(-21)	4.695(-21)
4.00(+02)	4.117(-16)	1.319(-16)	1.228(-16)	1.25(+06)	5.539(-18)	1.229(-21)	3.345(-21)
4.50(+02)	3.901(-16)	1.208(-16)	1.087(-16)	1.50(+06)	5.422(-18)	9.301(-22)	2.541(-21)
5.00(+02)	3.712(-16)	1.109(-16)	9.769(-17)	1.75(+06)	5.345(-18)	7.327(-22)	2.008(-21)
6.00(+02)	3.401(-16)	9.449(-17)	8.194(-17)	2.00(+06)	5.291(-18)	5.946(-22)	1.633(-21)
7.00(+02)	3.156(-16)	8.153(-17)	7.119(-17)	2.50(+06)	5.223(-18)	4.173(-22)	1.150(-21)
8.00(+02)	2.956(-16)	7.120(-17)	6.331(-17)	3.00(+06)	5.182(-18)	3.108(-22)	8.594(-22)
9.00(+02)	2.791(-16)	6.283(-17)	5.723(-17)	3.50(+06)	5.156(-18)	2.414(-22)	6.691(-22)
1.00(+03)	2.650(-16)	5.596(-17)	5.233(-17)	4.00(+06)	5.138(-18)	1.935(-22)	5.372(-22)
1.25(+03)	2.373(-16)	4.330(-17)	4.331(-17)	4.50(+06)	5.125(-18)	1.588(-22)	4.416(-22)
1.50(+03)	2.165(-16)	3.475(-17)	3.700(-17)	5.00(+06)	5.116(-18)	1.329(-22)	3.701(-22)
1.75(+03)	2.001(-16)	2.868(-17)	3.227(-17)	6.00(+06)	5.104(-18)	9.729(-23)	2.716(-22)
2.00(+03)	1.867(-16)	2.417(-17)	2.856(-17)	7.00(+06)	5.096(-18)	7.451(-23)	2.084(-22)
2.50(+03)	1.658(-16)	1.803(-17)	2.307(-17)	8.00(+06)	5.091(-18)	5.900(-23)	1.653(-22)
3.00(+03)	1.502(-16)	1.408(-17)	1.920(-17)	9.00(+06)	5.087(-18)	4.794(-23)	1.346(-22)
3.50(+03)	1.379(-16)	1.138(-17)	1.633(-17)	1.00(+07)	5.084(-18)	3.977(-23)	1.118(-22)
4.00(+03)	1.278(-16)	9.437(-18)	1.412(-17)	1.25(+07)	5.080(-18)	2.666(-23)	7.516(-23)
4.50(+03)	1.195(-16)	7.981(-18)	1.236(-17)	1.50(+07)	5.078(-18)	1.916(-23)	5.415(-23)
5.00(+03)	1.124(-16)	6.859(-18)	1.095(-17)	1.75(+07)	5.076(-18)	1.445(-23)	4.094(-23)
6.00(+03)	1.009(-16)	5.259(-18)	8.810(-18)	2.00(+07)	5.075(-18)	1.129(-23)	3.207(-23)
7.00(+03)	9.193(-17)	4.188(-18)	7.285(-18)	2.50(+07)	5.074(-18)	7.445(-24)	2.125(-23)
8.00(+03)	8.470(-17)	3.430(-18)	6.151(-18)	3.00(+07)	5.074(-18)	5.273(-24)	1.512(-23)
9.00(+03)	7.870(-17)	2.872(-18)	5.282(-18)	3.50(+07)	5.073(-18)	3.926(-24)	1.130(-23)
1.00(+04)	7.364(-17)	2.448(-18)	4.597(-18)	4.00(+07)	5.073(-18)	3.032(-24)	8.768(-24)
1.25(+04)	6.380(-17)	1.738(-18)	3.402(-18)	4.50(+07)	5.073(-18)	2.409(-24)	6.994(-24)
1.50(+04)	5.659(-17)	1.310(-18)	2.642(-18)	5.00(+07)	5.073(-18)	1.958(-24)	5.706(-24)
1.75(+04)	5.106(-17)	1.029(-18)	2.125(-18)	6.00(+07)	5.073(-18)	1.363(-24)	3.998(-24)
2.00(+04)	4.665(-17)	8.337(-19)	1.754(-18)	7.00(+07)	5.072(-18)	1.001(-24)	2.951(-24)
2.50(+04)	4.003(-17)	5.848(-19)	1.266(-18)	8.00(+07)	5.072(-18)	7.653(-25)	2.265(-24)
3.00(+04)	3.527(-17)	4.366(-19)	9.655(-19)	9.00(+07)	5.072(-18)	6.036(-25)	1.791(-24)
3.50(+04)	3.166(-17)	3.406(-19)	7.656(-19)	1.00(+08)	5.072(-18)	4.880(-25)	1.451(-24)
4.00(+04)	2.882(-17)	2.744(-19)	6.250(-19)	1.25(+08)	5.072(-18)	3.110(-25)	9.278(-25)
4.50(+04)	2.653(-17)	2.266(-19)	5.219(-19)	1.50(+08)	5.072(-18)	2.153(-25)	6.434(-25)
5.00(+04)	2.464(-17)	1.909(-19)	4.438(-19)	1.75(+08)	5.072(-18)	1.578(-25)	4.721(-25)
6.00(+04)	2.169(-17)	1.418(-19)	3.347(-19)	2.00(+08)	5.072(-18)	1.206(-25)	3.610(-25)
7.00(+04)	1.949(-17)	1.102(-19)	2.633(-19)	2.50(+08)	5.072(-18)	7.698(-26)	2.306(-25)
8.00(+04)	1.778(-17)	8.864(-20)	2.138(-19)	3.00(+08)	5.072(-18)	5.336(-26)	1.599(-25)
9.00(+04)	1.642(-17)	7.314(-20)	1.779(-19)	3.50(+08)	5.072(-18)	3.915(-26)	1.174(-25)
1.00(+05)	1.531(-17)	6.161(-20)	1.509(-19)	4.00(+08)	5.072(-18)	2.995(-26)	8.981(-26)
1.25(+05)	1.326(-17)	4.289(-20)	1.065(-19)	4.50(+08)	5.072(-18)	2.365(-26)	7.092(-26)
1.50(+05)	1.185(-17)	3.197(-20)	8.025(-20)	5.00(+08)	5.072(-18)	1.914(-26)	5.741(-26)
1.75(+05)	1.083(-17)	2.498(-20)	6.325(-20)	6.00(+08)	5.072(-18)	1.328(-26)	3.984(-26)
2.00(+05)	1.005(-17)	2.021(-20)	5.151(-20)	7.00(+08)	5.072(-18)	9.754(-27)	2.926(-26)
2.50(+05)	8.949(-18)	1.422(-20)	3.666(-20)	8.00(+08)	5.072(-18)	7.465(-27)	2.239(-26)
3.00(+05)	8.211(-18)	1.071(-20)	2.784(-20)	9.00(+08)	5.072(-18)	5.897(-27)	1.769(-26)
3.50(+05)	7.685(-18)	8.447(-21)	2.210(-20)	1.00(+09)	5.072(-18)	4.775(-27)	1.432(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Antimony Sb (Z = 51)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.947(-16)	2.829(-16)	2.985(-16)	4.00(+05)	7.621(-18)	7.175(-21)	1.885(-20)
1.25(+02)	5.068(-16)	2.333(-16)	2.883(-16)	4.50(+05)	7.304(-18)	6.000(-21)	1.583(-20)
1.50(+02)	5.179(-16)	2.121(-16)	2.778(-16)	5.00(+05)	7.054(-18)	5.117(-21)	1.356(-20)
1.75(+02)	5.208(-16)	2.001(-16)	2.619(-16)	6.00(+05)	6.684(-18)	3.890(-21)	1.037(-20)
2.00(+02)	5.169(-16)	1.910(-16)	2.429(-16)	7.00(+05)	6.427(-18)	3.087(-21)	8.268(-21)
2.50(+02)	4.973(-16)	1.753(-16)	2.042(-16)	8.00(+05)	6.240(-18)	2.527(-21)	6.795(-21)
3.00(+02)	4.719(-16)	1.605(-16)	1.714(-16)	9.00(+05)	6.098(-18)	2.117(-21)	5.712(-21)
3.50(+02)	4.464(-16)	1.466(-16)	1.459(-16)	1.00(+06)	5.988(-18)	1.806(-21)	4.887(-21)
4.00(+02)	4.228(-16)	1.341(-16)	1.266(-16)	1.25(+06)	5.791(-18)	1.283(-21)	3.487(-21)
4.50(+02)	4.017(-16)	1.228(-16)	1.118(-16)	1.50(+06)	5.669(-18)	9.706(-22)	2.649(-21)
5.00(+02)	3.829(-16)	1.129(-16)	1.004(-16)	1.75(+06)	5.589(-18)	7.647(-22)	2.093(-21)
6.00(+02)	3.515(-16)	9.620(-17)	8.398(-17)	2.00(+06)	5.533(-18)	6.205(-22)	1.703(-21)
7.00(+02)	3.265(-16)	8.307(-17)	7.282(-17)	2.50(+06)	5.461(-18)	4.354(-22)	1.199(-21)
8.00(+02)	3.060(-16)	7.259(-17)	6.468(-17)	3.00(+06)	5.418(-18)	3.243(-22)	8.959(-22)
9.00(+02)	2.889(-16)	6.409(-17)	5.841(-17)	3.50(+06)	5.391(-18)	2.519(-22)	6.974(-22)
1.00(+03)	2.744(-16)	5.711(-17)	5.338(-17)	4.00(+06)	5.372(-18)	2.018(-22)	5.599(-22)
1.25(+03)	2.457(-16)	4.423(-17)	4.413(-17)	4.50(+06)	5.359(-18)	1.657(-22)	4.603(-22)
1.50(+03)	2.242(-16)	3.553(-17)	3.769(-17)	5.00(+06)	5.349(-18)	1.386(-22)	3.857(-22)
1.75(+03)	2.072(-16)	2.934(-17)	3.286(-17)	6.00(+06)	5.336(-18)	1.015(-22)	2.831(-22)
2.00(+03)	1.934(-16)	2.475(-17)	2.908(-17)	7.00(+06)	5.328(-18)	7.772(-23)	2.172(-22)
2.50(+03)	1.718(-16)	1.847(-17)	2.350(-17)	8.00(+06)	5.323(-18)	6.154(-23)	1.723(-22)
3.00(+03)	1.556(-16)	1.444(-17)	1.956(-17)	9.00(+06)	5.319(-18)	5.000(-23)	1.402(-22)
3.50(+03)	1.429(-16)	1.168(-17)	1.664(-17)	1.00(+07)	5.316(-18)	4.147(-23)	1.165(-22)
4.00(+03)	1.325(-16)	9.687(-18)	1.439(-17)	1.25(+07)	5.312(-18)	2.780(-23)	7.831(-23)
4.50(+03)	1.239(-16)	8.196(-18)	1.261(-17)	1.50(+07)	5.309(-18)	1.997(-23)	5.642(-23)
5.00(+03)	1.165(-16)	7.047(-18)	1.117(-17)	1.75(+07)	5.308(-18)	1.506(-23)	4.265(-23)
6.00(+03)	1.046(-16)	5.407(-18)	8.999(-18)	2.00(+07)	5.307(-18)	1.177(-23)	3.341(-23)
7.00(+03)	9.536(-17)	4.308(-18)	7.447(-18)	2.50(+07)	5.306(-18)	7.757(-24)	2.213(-23)
8.00(+03)	8.787(-17)	3.530(-18)	6.292(-18)	3.00(+07)	5.305(-18)	5.492(-24)	1.574(-23)
9.00(+03)	8.167(-17)	2.957(-18)	5.406(-18)	3.50(+07)	5.305(-18)	4.088(-24)	1.177(-23)
1.00(+04)	7.643(-17)	2.521(-18)	4.708(-18)	4.00(+07)	5.304(-18)	3.156(-24)	9.125(-24)
1.25(+04)	6.624(-17)	1.792(-18)	3.488(-18)	4.50(+07)	5.304(-18)	2.507(-24)	7.278(-24)
1.50(+04)	5.878(-17)	1.351(-18)	2.711(-18)	5.00(+07)	5.304(-18)	2.037(-24)	5.936(-24)
1.75(+04)	5.305(-17)	1.062(-18)	2.182(-18)	6.00(+07)	5.304(-18)	1.418(-24)	4.158(-24)
2.00(+04)	4.848(-17)	8.608(-19)	1.803(-18)	7.00(+07)	5.304(-18)	1.041(-24)	3.069(-24)
2.50(+04)	4.162(-17)	6.043(-19)	1.303(-18)	8.00(+07)	5.304(-18)	7.955(-25)	2.354(-24)
3.00(+04)	3.668(-17)	4.516(-19)	9.946(-19)	9.00(+07)	5.304(-18)	6.272(-25)	1.862(-24)
3.50(+04)	3.294(-17)	3.524(-19)	7.893(-19)	1.00(+08)	5.304(-18)	5.071(-25)	1.508(-24)
4.00(+04)	3.000(-17)	2.841(-19)	6.448(-19)	1.25(+08)	5.303(-18)	3.231(-25)	9.640(-25)
4.50(+04)	2.762(-17)	2.347(-19)	5.388(-19)	1.50(+08)	5.303(-18)	2.237(-25)	6.684(-25)
5.00(+04)	2.566(-17)	1.978(-19)	4.584(-19)	1.75(+08)	5.303(-18)	1.639(-25)	4.904(-25)
6.00(+04)	2.259(-17)	1.470(-19)	3.460(-19)	2.00(+08)	5.303(-18)	1.253(-25)	3.750(-25)
7.00(+04)	2.031(-17)	1.144(-19)	2.724(-19)	2.50(+08)	5.303(-18)	7.995(-26)	2.395(-25)
8.00(+04)	1.854(-17)	9.201(-20)	2.213(-19)	3.00(+08)	5.303(-18)	5.542(-26)	1.661(-25)
9.00(+04)	1.713(-17)	7.595(-20)	1.842(-19)	3.50(+08)	5.303(-18)	4.067(-26)	1.219(-25)
1.00(+05)	1.597(-17)	6.400(-20)	1.563(-19)	4.00(+08)	5.303(-18)	3.111(-26)	9.327(-26)
1.25(+05)	1.384(-17)	4.459(-20)	1.105(-19)	4.50(+08)	5.303(-18)	2.456(-26)	7.365(-26)
1.50(+05)	1.237(-17)	3.325(-20)	8.328(-20)	5.00(+08)	5.303(-18)	1.988(-26)	5.963(-26)
1.75(+05)	1.131(-17)	2.599(-20)	6.566(-20)	6.00(+08)	5.303(-18)	1.380(-26)	4.138(-26)
2.00(+05)	1.049(-17)	2.103(-20)	5.350(-20)	7.00(+08)	5.303(-18)	1.013(-26)	3.039(-26)
2.50(+05)	9.348(-18)	1.481(-20)	3.810(-20)	8.00(+08)	5.303(-18)	7.753(-27)	2.326(-26)
3.00(+05)	8.579(-18)	1.115(-20)	2.894(-20)	9.00(+08)	5.303(-18)	6.124(-27)	1.837(-26)
3.50(+05)	8.030(-18)	8.798(-21)	2.298(-20)	1.00(+09)	5.303(-18)	4.959(-27)	1.488(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Tellurium Te (Z = 52)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.435(-16)	2.707(-16)	2.686(-16)	4.00(+05)	7.913(-18)	7.470(-21)	1.959(-20)
1.25(+02)	4.738(-16)	2.297(-16)	2.739(-16)	4.50(+05)	7.586(-18)	6.247(-21)	1.646(-20)
1.50(+02)	4.955(-16)	2.119(-16)	2.719(-16)	5.00(+05)	7.326(-18)	5.328(-21)	1.409(-20)
1.75(+02)	5.054(-16)	2.012(-16)	2.609(-16)	6.00(+05)	6.943(-18)	4.051(-21)	1.078(-20)
2.00(+02)	5.064(-16)	1.928(-16)	2.446(-16)	7.00(+05)	6.677(-18)	3.215(-21)	8.599(-21)
2.50(+02)	4.934(-16)	1.774(-16)	2.083(-16)	8.00(+05)	6.482(-18)	2.632(-21)	7.067(-21)
3.00(+02)	4.719(-16)	1.627(-16)	1.759(-16)	9.00(+05)	6.336(-18)	2.205(-21)	5.941(-21)
3.50(+02)	4.488(-16)	1.488(-16)	1.501(-16)	1.00(+06)	6.222(-18)	1.882(-21)	5.084(-21)
4.00(+02)	4.267(-16)	1.362(-16)	1.303(-16)	1.25(+06)	6.017(-18)	1.339(-21)	3.635(-21)
4.50(+02)	4.065(-16)	1.248(-16)	1.150(-16)	1.50(+06)	5.890(-18)	1.013(-21)	2.761(-21)
5.00(+02)	3.883(-16)	1.148(-16)	1.031(-16)	1.75(+06)	5.807(-18)	7.979(-22)	2.182(-21)
6.00(+02)	3.574(-16)	9.791(-17)	8.605(-17)	2.00(+06)	5.748(-18)	6.475(-22)	1.775(-21)
7.00(+02)	3.325(-16)	8.461(-17)	7.447(-17)	2.50(+06)	5.673(-18)	4.543(-22)	1.250(-21)
8.00(+02)	3.120(-16)	7.398(-17)	6.606(-17)	3.00(+06)	5.629(-18)	3.383(-22)	9.337(-22)
9.00(+02)	2.947(-16)	6.536(-17)	5.960(-17)	3.50(+06)	5.601(-18)	2.628(-22)	7.269(-22)
1.00(+03)	2.800(-16)	5.827(-17)	5.443(-17)	4.00(+06)	5.582(-18)	2.105(-22)	5.835(-22)
1.25(+03)	2.510(-16)	4.517(-17)	4.496(-17)	4.50(+06)	5.568(-18)	1.728(-22)	4.797(-22)
1.50(+03)	2.292(-16)	3.632(-17)	3.838(-17)	5.00(+06)	5.558(-18)	1.446(-22)	4.020(-22)
1.75(+03)	2.120(-16)	3.001(-17)	3.346(-17)	6.00(+06)	5.544(-18)	1.058(-22)	2.950(-22)
2.00(+03)	1.979(-16)	2.532(-17)	2.960(-17)	7.00(+06)	5.536(-18)	8.104(-23)	2.263(-22)
2.50(+03)	1.760(-16)	1.892(-17)	2.392(-17)	8.00(+06)	5.530(-18)	6.416(-23)	1.795(-22)
3.00(+03)	1.595(-16)	1.480(-17)	1.992(-17)	9.00(+06)	5.526(-18)	5.213(-23)	1.461(-22)
3.50(+03)	1.465(-16)	1.198(-17)	1.696(-17)	1.00(+07)	5.523(-18)	4.324(-23)	1.213(-22)
4.00(+03)	1.360(-16)	9.939(-18)	1.467(-17)	1.25(+07)	5.519(-18)	2.898(-23)	8.157(-23)
4.50(+03)	1.271(-16)	8.413(-18)	1.286(-17)	1.50(+07)	5.516(-18)	2.081(-23)	5.876(-23)
5.00(+03)	1.196(-16)	7.236(-18)	1.140(-17)	1.75(+07)	5.514(-18)	1.569(-23)	4.441(-23)
6.00(+03)	1.075(-16)	5.555(-18)	9.188(-18)	2.00(+07)	5.513(-18)	1.226(-23)	3.478(-23)
7.00(+03)	9.801(-17)	4.429(-18)	7.609(-18)	2.50(+07)	5.512(-18)	8.077(-24)	2.303(-23)
8.00(+03)	9.035(-17)	3.631(-18)	6.434(-18)	3.00(+07)	5.512(-18)	5.717(-24)	1.638(-23)
9.00(+03)	8.401(-17)	3.043(-18)	5.531(-18)	3.50(+07)	5.511(-18)	4.253(-24)	1.224(-23)
1.00(+04)	7.864(-17)	2.595(-18)	4.819(-18)	4.00(+07)	5.511(-18)	3.282(-24)	9.490(-24)
1.25(+04)	6.821(-17)	1.846(-18)	3.574(-18)	4.50(+07)	5.511(-18)	2.606(-24)	7.567(-24)
1.50(+04)	6.056(-17)	1.393(-18)	2.781(-18)	5.00(+07)	5.511(-18)	2.117(-24)	6.170(-24)
1.75(+04)	5.468(-17)	1.095(-18)	2.240(-18)	6.00(+07)	5.510(-18)	1.473(-24)	4.320(-24)
2.00(+04)	4.999(-17)	8.882(-19)	1.852(-18)	7.00(+07)	5.510(-18)	1.081(-24)	3.187(-24)
2.50(+04)	4.295(-17)	6.241(-19)	1.340(-18)	8.00(+07)	5.510(-18)	8.257(-25)	2.444(-24)
3.00(+04)	3.788(-17)	4.666(-19)	1.024(-18)	9.00(+07)	5.510(-18)	6.510(-25)	1.932(-24)
3.50(+04)	3.403(-17)	3.644(-19)	8.131(-19)	1.00(+08)	5.510(-18)	5.262(-25)	1.565(-24)
4.00(+04)	3.101(-17)	2.939(-19)	6.647(-19)	1.25(+08)	5.510(-18)	3.352(-25)	1.000(-24)
4.50(+04)	2.856(-17)	2.430(-19)	5.558(-19)	1.50(+08)	5.510(-18)	2.320(-25)	6.935(-25)
5.00(+04)	2.654(-17)	2.048(-19)	4.731(-19)	1.75(+08)	5.510(-18)	1.700(-25)	5.088(-25)
6.00(+04)	2.338(-17)	1.524(-19)	3.574(-19)	2.00(+08)	5.510(-18)	1.299(-25)	3.890(-25)
7.00(+04)	2.102(-17)	1.186(-19)	2.816(-19)	2.50(+08)	5.510(-18)	8.293(-26)	2.485(-25)
8.00(+04)	1.920(-17)	9.543(-20)	2.289(-19)	3.00(+08)	5.510(-18)	5.749(-26)	1.723(-25)
9.00(+04)	1.774(-17)	7.881(-20)	1.907(-19)	3.50(+08)	5.510(-18)	4.218(-26)	1.265(-25)
1.00(+05)	1.655(-17)	6.643(-20)	1.619(-19)	4.00(+08)	5.510(-18)	3.227(-26)	9.675(-26)
1.25(+05)	1.434(-17)	4.631(-20)	1.145(-19)	4.50(+08)	5.510(-18)	2.548(-26)	7.640(-26)
1.50(+05)	1.283(-17)	3.455(-20)	8.636(-20)	5.00(+08)	5.510(-18)	2.063(-26)	6.186(-26)
1.75(+05)	1.173(-17)	2.702(-20)	6.812(-20)	6.00(+08)	5.510(-18)	1.431(-26)	4.293(-26)
2.00(+05)	1.089(-17)	2.187(-20)	5.552(-20)	7.00(+08)	5.510(-18)	1.051(-26)	3.152(-26)
2.50(+05)	9.702(-18)	1.540(-20)	3.956(-20)	8.00(+08)	5.510(-18)	8.043(-27)	2.413(-26)
3.00(+05)	8.906(-18)	1.161(-20)	3.007(-20)	9.00(+08)	5.510(-18)	6.353(-27)	1.906(-26)
3.50(+05)	8.338(-18)	9.158(-21)	2.388(-20)	1.00(+09)	5.510(-18)	5.145(-27)	1.543(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Iodine I (Z = 53)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	4.087(-16)	2.534(-16)	2.372(-16)	4.00(+05)	8.176(-18)	7.771(-21)	2.035(-20)
1.25(+02)	4.486(-16)	2.230(-16)	2.568(-16)	4.50(+05)	7.839(-18)	6.500(-21)	1.710(-20)
1.50(+02)	4.756(-16)	2.097(-16)	2.634(-16)	5.00(+05)	7.571(-18)	5.544(-21)	1.464(-20)
1.75(+02)	4.893(-16)	2.012(-16)	2.577(-16)	6.00(+05)	7.176(-18)	4.215(-21)	1.120(-20)
2.00(+02)	4.933(-16)	1.938(-16)	2.447(-16)	7.00(+05)	6.901(-18)	3.346(-21)	8.937(-21)
2.50(+02)	4.849(-16)	1.792(-16)	2.115(-16)	8.00(+05)	6.701(-18)	2.739(-21)	7.346(-21)
3.00(+02)	4.667(-16)	1.647(-16)	1.799(-16)	9.00(+05)	6.549(-18)	2.295(-21)	6.176(-21)
3.50(+02)	4.459(-16)	1.509(-16)	1.540(-16)	1.00(+06)	6.432(-18)	1.959(-21)	5.285(-21)
4.00(+02)	4.254(-16)	1.382(-16)	1.338(-16)	1.25(+06)	6.220(-18)	1.399(-21)	3.796(-21)
4.50(+02)	4.064(-16)	1.268(-16)	1.181(-16)	1.50(+06)	6.089(-18)	1.059(-21)	2.883(-21)
5.00(+02)	3.890(-16)	1.166(-16)	1.058(-16)	1.75(+06)	6.003(-18)	8.338(-22)	2.278(-21)
6.00(+02)	3.592(-16)	9.959(-17)	8.811(-17)	2.00(+06)	5.942(-18)	6.765(-22)	1.853(-21)
7.00(+02)	3.348(-16)	8.614(-17)	7.612(-17)	2.50(+06)	5.865(-18)	4.746(-22)	1.305(-21)
8.00(+02)	3.145(-16)	7.537(-17)	6.743(-17)	3.00(+06)	5.820(-18)	3.534(-22)	9.745(-22)
9.00(+02)	2.975(-16)	6.662(-17)	6.078(-17)	3.50(+06)	5.790(-18)	2.744(-22)	7.585(-22)
1.00(+03)	2.828(-16)	5.942(-17)	5.548(-17)	4.00(+06)	5.770(-18)	2.199(-22)	6.089(-22)
1.25(+03)	2.539(-16)	4.612(-17)	4.579(-17)	4.50(+06)	5.756(-18)	1.804(-22)	5.005(-22)
1.50(+03)	2.321(-16)	3.710(-17)	3.907(-17)	5.00(+06)	5.746(-18)	1.510(-22)	4.194(-22)
1.75(+03)	2.148(-16)	3.067(-17)	3.405(-17)	6.00(+06)	5.732(-18)	1.105(-22)	3.077(-22)
2.00(+03)	2.007(-16)	2.590(-17)	3.013(-17)	7.00(+06)	5.723(-18)	8.460(-23)	2.361(-22)
2.50(+03)	1.787(-16)	1.936(-17)	2.435(-17)	8.00(+06)	5.717(-18)	6.698(-23)	1.872(-22)
3.00(+03)	1.621(-16)	1.516(-17)	2.029(-17)	9.00(+06)	5.713(-18)	5.441(-23)	1.523(-22)
3.50(+03)	1.490(-16)	1.228(-17)	1.727(-17)	1.00(+07)	5.710(-18)	4.512(-23)	1.265(-22)
4.00(+03)	1.384(-16)	1.019(-17)	1.495(-17)	1.25(+07)	5.705(-18)	3.024(-23)	8.506(-23)
4.50(+03)	1.295(-16)	8.631(-18)	1.311(-17)	1.50(+07)	5.702(-18)	2.172(-23)	6.126(-23)
5.00(+03)	1.219(-16)	7.426(-18)	1.162(-17)	1.75(+07)	5.701(-18)	1.637(-23)	4.630(-23)
6.00(+03)	1.096(-16)	5.705(-18)	9.377(-18)	2.00(+07)	5.700(-18)	1.279(-23)	3.626(-23)
7.00(+03)	1.000(-16)	4.550(-18)	7.771(-18)	2.50(+07)	5.699(-18)	8.423(-24)	2.400(-23)
8.00(+03)	9.226(-17)	3.733(-18)	6.575(-18)	3.00(+07)	5.698(-18)	5.961(-24)	1.707(-23)
9.00(+03)	8.583(-17)	3.129(-18)	5.655(-18)	3.50(+07)	5.697(-18)	4.434(-24)	1.276(-23)
1.00(+04)	8.038(-17)	2.670(-18)	4.930(-18)	4.00(+07)	5.697(-18)	3.421(-24)	9.887(-24)
1.25(+04)	6.978(-17)	1.900(-18)	3.660(-18)	4.50(+07)	5.697(-18)	2.716(-24)	7.883(-24)
1.50(+04)	6.201(-17)	1.435(-18)	2.851(-18)	5.00(+07)	5.697(-18)	2.206(-24)	6.427(-24)
1.75(+04)	5.602(-17)	1.129(-18)	2.298(-18)	6.00(+07)	5.697(-18)	1.534(-24)	4.500(-24)
2.00(+04)	5.125(-17)	9.159(-19)	1.901(-18)	7.00(+07)	5.697(-18)	1.126(-24)	3.319(-24)
2.50(+04)	4.406(-17)	6.441(-19)	1.377(-18)	8.00(+07)	5.696(-18)	8.598(-25)	2.545(-24)
3.00(+04)	3.889(-17)	4.819(-19)	1.053(-18)	9.00(+07)	5.696(-18)	6.778(-25)	2.012(-24)
3.50(+04)	3.496(-17)	3.766(-19)	8.371(-19)	1.00(+08)	5.696(-18)	5.478(-25)	1.629(-24)
4.00(+04)	3.187(-17)	3.038(-19)	6.848(-19)	1.25(+08)	5.696(-18)	3.489(-25)	1.041(-24)
4.50(+04)	2.936(-17)	2.513(-19)	5.729(-19)	1.50(+08)	5.696(-18)	2.415(-25)	7.217(-25)
5.00(+04)	2.729(-17)	2.119(-19)	4.879(-19)	1.75(+08)	5.696(-18)	1.770(-25)	5.294(-25)
6.00(+04)	2.406(-17)	1.577(-19)	3.690(-19)	2.00(+08)	5.696(-18)	1.352(-25)	4.048(-25)
7.00(+04)	2.165(-17)	1.228(-19)	2.909(-19)	2.50(+08)	5.696(-18)	8.630(-26)	2.586(-25)
8.00(+04)	1.978(-17)	9.891(-20)	2.366(-19)	3.00(+08)	5.696(-18)	5.982(-26)	1.793(-25)
9.00(+04)	1.828(-17)	8.172(-20)	1.972(-19)	3.50(+08)	5.696(-18)	4.389(-26)	1.316(-25)
1.00(+05)	1.706(-17)	6.890(-20)	1.675(-19)	4.00(+08)	5.696(-18)	3.357(-26)	1.007(-25)
1.25(+05)	1.479(-17)	4.807(-20)	1.185(-19)	4.50(+08)	5.696(-18)	2.651(-26)	7.949(-26)
1.50(+05)	1.324(-17)	3.588(-20)	8.948(-20)	5.00(+08)	5.696(-18)	2.146(-26)	6.436(-26)
1.75(+05)	1.210(-17)	2.807(-20)	7.062(-20)	6.00(+08)	5.696(-18)	1.489(-26)	4.466(-26)
2.00(+05)	1.124(-17)	2.272(-20)	5.758(-20)	7.00(+08)	5.696(-18)	1.093(-26)	3.280(-26)
2.50(+05)	1.002(-17)	1.601(-20)	4.105(-20)	8.00(+08)	5.696(-18)	8.368(-27)	2.510(-26)
3.00(+05)	9.199(-18)	1.207(-20)	3.121(-20)	9.00(+08)	5.696(-18)	6.610(-27)	1.983(-26)
3.50(+05)	8.614(-18)	9.525(-21)	2.480(-20)	1.00(+09)	5.696(-18)	5.353(-27)	1.606(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Xenon Xe (Z = 54)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	3.903(-16)	2.323(-16)	2.074(-16)	4.00(+05)	8.414(-18)	8.078(-21)	2.112(-20)
1.25(+02)	4.323(-16)	2.136(-16)	2.386(-16)	4.50(+05)	8.067(-18)	6.758(-21)	1.775(-20)
1.50(+02)	4.602(-16)	2.057(-16)	2.532(-16)	5.00(+05)	7.792(-18)	5.765(-21)	1.520(-20)
1.75(+02)	4.748(-16)	1.998(-16)	2.528(-16)	6.00(+05)	7.387(-18)	4.384(-21)	1.163(-20)
2.00(+02)	4.799(-16)	1.938(-16)	2.432(-16)	7.00(+05)	7.105(-18)	3.480(-21)	9.281(-21)
2.50(+02)	4.740(-16)	1.805(-16)	2.136(-16)	8.00(+05)	6.899(-18)	2.849(-21)	7.629(-21)
3.00(+02)	4.582(-16)	1.664(-16)	1.831(-16)	9.00(+05)	6.743(-18)	2.387(-21)	6.415(-21)
3.50(+02)	4.394(-16)	1.527(-16)	1.575(-16)	1.00(+06)	6.623(-18)	2.037(-21)	5.489(-21)
4.00(+02)	4.206(-16)	1.401(-16)	1.370(-16)	1.25(+06)	6.404(-18)	1.428(-21)	3.859(-21)
4.50(+02)	4.028(-16)	1.286(-16)	1.210(-16)	1.50(+06)	6.270(-18)	1.081(-21)	2.933(-21)
5.00(+02)	3.864(-16)	1.184(-16)	1.084(-16)	1.75(+06)	6.181(-18)	8.516(-22)	2.319(-21)
6.00(+02)	3.579(-16)	1.012(-16)	9.013(-17)	2.00(+06)	6.118(-18)	6.912(-22)	1.887(-21)
7.00(+02)	3.343(-16)	8.764(-17)	7.775(-17)	2.50(+06)	6.039(-18)	4.852(-22)	1.330(-21)
8.00(+02)	3.145(-16)	7.674(-17)	6.879(-17)	3.00(+06)	5.992(-18)	3.615(-22)	9.940(-22)
9.00(+02)	2.978(-16)	6.788(-17)	6.195(-17)	3.50(+06)	5.962(-18)	2.808(-22)	7.741(-22)
1.00(+03)	2.834(-16)	6.057(-17)	5.651(-17)	4.00(+06)	5.941(-18)	2.250(-22)	6.216(-22)
1.25(+03)	2.548(-16)	4.705(-17)	4.661(-17)	4.50(+06)	5.927(-18)	1.847(-22)	5.111(-22)
1.50(+03)	2.332(-16)	3.789(-17)	3.975(-17)	5.00(+06)	5.916(-18)	1.546(-22)	4.284(-22)
1.75(+03)	2.161(-16)	3.134(-17)	3.465(-17)	6.00(+06)	5.901(-18)	1.132(-22)	3.145(-22)
2.00(+03)	2.021(-16)	2.648(-17)	3.065(-17)	7.00(+06)	5.892(-18)	8.668(-23)	2.414(-22)
2.50(+03)	1.803(-16)	1.981(-17)	2.478(-17)	8.00(+06)	5.886(-18)	6.863(-23)	1.915(-22)
3.00(+03)	1.637(-16)	1.552(-17)	2.065(-17)	9.00(+06)	5.882(-18)	5.577(-23)	1.558(-22)
3.50(+03)	1.507(-16)	1.257(-17)	1.758(-17)	1.00(+07)	5.879(-18)	4.625(-23)	1.294(-22)
4.00(+03)	1.400(-16)	1.045(-17)	1.523(-17)	1.25(+07)	5.874(-18)	3.100(-23)	8.705(-23)
4.50(+03)	1.311(-16)	8.849(-18)	1.336(-17)	1.50(+07)	5.871(-18)	2.227(-23)	6.272(-23)
5.00(+03)	1.235(-16)	7.617(-18)	1.185(-17)	1.75(+07)	5.870(-18)	1.679(-23)	4.741(-23)
6.00(+03)	1.112(-16)	5.855(-18)	9.566(-18)	2.00(+07)	5.869(-18)	1.311(-23)	3.713(-23)
7.00(+03)	1.015(-16)	4.673(-18)	7.932(-18)	2.50(+07)	5.867(-18)	8.637(-24)	2.458(-23)
8.00(+03)	9.370(-17)	3.835(-18)	6.715(-18)	3.00(+07)	5.867(-18)	6.111(-24)	1.748(-23)
9.00(+03)	8.721(-17)	3.216(-18)	5.779(-18)	3.50(+07)	5.866(-18)	4.544(-24)	1.306(-23)
1.00(+04)	8.173(-17)	2.745(-18)	5.041(-18)	4.00(+07)	5.866(-18)	3.506(-24)	1.012(-23)
1.25(+04)	7.103(-17)	1.955(-18)	3.746(-18)	4.50(+07)	5.866(-18)	2.782(-24)	8.071(-24)
1.50(+04)	6.317(-17)	1.477(-18)	2.920(-18)	5.00(+07)	5.866(-18)	2.259(-24)	6.579(-24)
1.75(+04)	5.712(-17)	1.163(-18)	2.356(-18)	6.00(+07)	5.866(-18)	1.570(-24)	4.604(-24)
2.00(+04)	5.228(-17)	9.439(-19)	1.950(-18)	7.00(+07)	5.865(-18)	1.152(-24)	3.395(-24)
2.50(+04)	4.500(-17)	6.643(-19)	1.414(-18)	8.00(+07)	5.865(-18)	8.794(-25)	2.603(-24)
3.00(+04)	3.974(-17)	4.973(-19)	1.083(-18)	9.00(+07)	5.865(-18)	6.931(-25)	2.057(-24)
3.50(+04)	3.575(-17)	3.888(-19)	8.611(-19)	1.00(+08)	5.865(-18)	5.600(-25)	1.666(-24)
4.00(+04)	3.260(-17)	3.139(-19)	7.049(-19)	1.25(+08)	5.865(-18)	3.567(-25)	1.064(-24)
4.50(+04)	3.006(-17)	2.597(-19)	5.901(-19)	1.50(+08)	5.865(-18)	2.468(-25)	7.376(-25)
5.00(+04)	2.795(-17)	2.191(-19)	5.028(-19)	1.75(+08)	5.865(-18)	1.808(-25)	5.410(-25)
6.00(+04)	2.465(-17)	1.632(-19)	3.806(-19)	2.00(+08)	5.865(-18)	1.382(-25)	4.136(-25)
7.00(+04)	2.219(-17)	1.272(-19)	3.003(-19)	2.50(+08)	5.865(-18)	8.817(-26)	2.642(-25)
8.00(+04)	2.028(-17)	1.024(-19)	2.444(-19)	3.00(+08)	5.865(-18)	6.111(-26)	1.832(-25)
9.00(+04)	1.876(-17)	8.467(-20)	2.038(-19)	3.50(+08)	5.865(-18)	4.484(-26)	1.344(-25)
1.00(+05)	1.751(-17)	7.141(-20)	1.731(-19)	4.00(+08)	5.865(-18)	3.430(-26)	1.028(-25)
1.25(+05)	1.519(-17)	4.985(-20)	1.227(-19)	4.50(+08)	5.865(-18)	2.708(-26)	8.121(-26)
1.50(+05)	1.360(-17)	3.723(-20)	9.265(-20)	5.00(+08)	5.865(-18)	2.192(-26)	6.575(-26)
1.75(+05)	1.244(-17)	2.914(-20)	7.315(-20)	6.00(+08)	5.865(-18)	1.521(-26)	4.563(-26)
2.00(+05)	1.155(-17)	2.359(-20)	5.967(-20)	7.00(+08)	5.865(-18)	1.117(-26)	3.350(-26)
2.50(+05)	1.030(-17)	1.664(-20)	4.256(-20)	8.00(+08)	5.865(-18)	8.548(-27)	2.564(-26)
3.00(+05)	9.463(-18)	1.254(-20)	3.238(-20)	9.00(+08)	5.865(-18)	6.752(-27)	2.025(-26)
3.50(+05)	8.862(-18)	9.901(-21)	2.573(-20)	1.00(+09)	5.865(-18)	5.468(-27)	1.640(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Cesium Cs (Z = 55)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.535(-16)	2.275(-16)	2.241(-16)	4.00(+05)	9.489(-18)	8.394(-21)	2.191(-20)
1.25(+02)	8.022(-16)	2.172(-16)	2.535(-16)	4.50(+05)	9.098(-18)	7.023(-21)	1.842(-20)
1.50(+02)	7.650(-16)	2.119(-16)	2.659(-16)	5.00(+05)	8.787(-18)	5.992(-21)	1.577(-20)
1.75(+02)	7.342(-16)	2.066(-16)	2.640(-16)	6.00(+05)	8.330(-18)	4.557(-21)	1.208(-20)
2.00(+02)	7.071(-16)	2.004(-16)	2.534(-16)	7.00(+05)	8.011(-18)	3.618(-21)	9.635(-21)
2.50(+02)	6.597(-16)	1.861(-16)	2.222(-16)	8.00(+05)	7.779(-18)	2.962(-21)	7.920(-21)
3.00(+02)	6.189(-16)	1.711(-16)	1.907(-16)	9.00(+05)	7.603(-18)	2.482(-21)	6.660(-21)
3.50(+02)	5.833(-16)	1.567(-16)	1.640(-16)	1.00(+06)	7.467(-18)	2.118(-21)	5.699(-21)
4.00(+02)	5.521(-16)	1.435(-16)	1.427(-16)	1.25(+06)	7.221(-18)	1.501(-21)	4.057(-21)
4.50(+02)	5.246(-16)	1.316(-16)	1.259(-16)	1.50(+06)	7.069(-18)	1.136(-21)	3.082(-21)
5.00(+02)	5.002(-16)	1.211(-16)	1.127(-16)	1.75(+06)	6.969(-18)	8.947(-22)	2.436(-21)
6.00(+02)	4.590(-16)	1.035(-16)	9.343(-17)	2.00(+06)	6.899(-18)	7.261(-22)	1.982(-21)
7.00(+02)	4.256(-16)	8.954(-17)	8.038(-17)	2.50(+06)	6.809(-18)	5.094(-22)	1.396(-21)
8.00(+02)	3.980(-16)	7.839(-17)	7.095(-17)	3.00(+06)	6.756(-18)	3.794(-22)	1.043(-21)
9.00(+02)	3.748(-16)	6.934(-17)	6.378(-17)	3.50(+06)	6.722(-18)	2.947(-22)	8.121(-22)
1.00(+03)	3.550(-16)	6.188(-17)	5.809(-17)	4.00(+06)	6.699(-18)	2.361(-22)	6.519(-22)
1.25(+03)	3.160(-16)	4.809(-17)	4.778(-17)	4.50(+06)	6.682(-18)	1.938(-22)	5.360(-22)
1.50(+03)	2.869(-16)	3.873(-17)	4.069(-17)	5.00(+06)	6.670(-18)	1.621(-22)	4.491(-22)
1.75(+03)	2.641(-16)	3.205(-17)	3.543(-17)	6.00(+06)	6.654(-18)	1.187(-22)	3.296(-22)
2.00(+03)	2.457(-16)	2.709(-17)	3.132(-17)	7.00(+06)	6.644(-18)	9.086(-23)	2.529(-22)
2.50(+03)	2.173(-16)	2.028(-17)	2.530(-17)	8.00(+06)	6.637(-18)	7.193(-23)	2.006(-22)
3.00(+03)	1.961(-16)	1.590(-17)	2.107(-17)	9.00(+06)	6.632(-18)	5.843(-23)	1.632(-22)
3.50(+03)	1.795(-16)	1.289(-17)	1.795(-17)	1.00(+07)	6.629(-18)	4.846(-23)	1.356(-22)
4.00(+03)	1.661(-16)	1.071(-17)	1.554(-17)	1.25(+07)	6.623(-18)	3.247(-23)	9.114(-23)
4.50(+03)	1.550(-16)	9.075(-18)	1.364(-17)	1.50(+07)	6.620(-18)	2.332(-23)	6.564(-23)
5.00(+03)	1.456(-16)	7.813(-18)	1.210(-17)	1.75(+07)	6.618(-18)	1.757(-23)	4.961(-23)
6.00(+03)	1.304(-16)	6.010(-18)	9.770(-18)	2.00(+07)	6.617(-18)	1.372(-23)	3.885(-23)
7.00(+03)	1.186(-16)	4.798(-18)	8.105(-18)	2.50(+07)	6.616(-18)	9.036(-24)	2.571(-23)
8.00(+03)	1.092(-16)	3.940(-18)	6.864(-18)	3.00(+07)	6.615(-18)	6.391(-24)	1.828(-23)
9.00(+03)	1.013(-16)	3.305(-18)	5.910(-18)	3.50(+07)	6.614(-18)	4.751(-24)	1.365(-23)
1.00(+04)	9.476(-17)	2.822(-18)	5.157(-18)	4.00(+07)	6.614(-18)	3.664(-24)	1.058(-23)
1.25(+04)	8.200(-17)	2.011(-18)	3.836(-18)	4.50(+07)	6.614(-18)	2.907(-24)	8.433(-24)
1.50(+04)	7.270(-17)	1.520(-18)	2.993(-18)	5.00(+07)	6.614(-18)	2.360(-24)	6.873(-24)
1.75(+04)	6.557(-17)	1.198(-18)	2.416(-18)	6.00(+07)	6.613(-18)	1.640(-24)	4.809(-24)
2.00(+04)	5.990(-17)	9.725(-19)	2.001(-18)	7.00(+07)	6.613(-18)	1.202(-24)	3.545(-24)
2.50(+04)	5.141(-17)	6.849(-19)	1.452(-18)	8.00(+07)	6.613(-18)	9.180(-25)	2.717(-24)
3.00(+04)	4.531(-17)	5.131(-19)	1.113(-18)	9.00(+07)	6.613(-18)	7.233(-25)	2.147(-24)
3.50(+04)	4.069(-17)	4.014(-19)	8.857(-19)	1.00(+08)	6.613(-18)	5.844(-25)	1.738(-24)
4.00(+04)	3.707(-17)	3.242(-19)	7.255(-19)	1.25(+08)	6.613(-18)	3.721(-25)	1.110(-24)
4.50(+04)	3.414(-17)	2.684(-19)	6.077(-19)	1.50(+08)	6.613(-18)	2.575(-25)	7.696(-25)
5.00(+04)	3.172(-17)	2.265(-19)	5.181(-19)	1.75(+08)	6.613(-18)	1.887(-25)	5.644(-25)
6.00(+04)	2.795(-17)	1.688(-19)	3.924(-19)	2.00(+08)	6.613(-18)	1.441(-25)	4.315(-25)
7.00(+04)	2.513(-17)	1.316(-19)	3.099(-19)	2.50(+08)	6.613(-18)	9.198(-26)	2.756(-25)
8.00(+04)	2.296(-17)	1.061(-19)	2.524(-19)	3.00(+08)	6.613(-18)	6.376(-26)	1.911(-25)
9.00(+04)	2.122(-17)	8.770(-20)	2.105(-19)	3.50(+08)	6.613(-18)	4.678(-26)	1.403(-25)
1.00(+05)	1.979(-17)	7.399(-20)	1.789(-19)	4.00(+08)	6.613(-18)	3.578(-26)	1.073(-25)
1.25(+05)	1.716(-17)	5.169(-20)	1.269(-19)	4.50(+08)	6.613(-18)	2.825(-26)	8.472(-26)
1.50(+05)	1.536(-17)	3.862(-20)	9.589(-20)	5.00(+08)	6.613(-18)	2.287(-26)	6.859(-26)
1.75(+05)	1.404(-17)	3.023(-20)	7.575(-20)	6.00(+08)	6.613(-18)	1.587(-26)	4.760(-26)
2.00(+05)	1.304(-17)	2.449(-20)	6.182(-20)	7.00(+08)	6.613(-18)	1.165(-26)	3.495(-26)
2.50(+05)	1.163(-17)	1.727(-20)	4.412(-20)	8.00(+08)	6.613(-18)	8.918(-27)	2.675(-26)
3.00(+05)	1.068(-17)	1.303(-20)	3.357(-20)	9.00(+08)	6.613(-18)	7.044(-27)	2.113(-26)
3.50(+05)	9.996(-18)	1.029(-20)	2.669(-20)	1.00(+09)	6.613(-18)	5.705(-27)	1.711(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Barium Ba (Z = 56)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.252(-15)	2.293(-16)	2.546(-16)	4.00(+05)	1.038(-17)	8.718(-21)	2.271(-20)
1.25(+02)	1.109(-15)	2.236(-16)	2.755(-16)	4.50(+05)	9.956(-18)	7.295(-21)	1.910(-20)
1.50(+02)	1.009(-15)	2.195(-16)	2.830(-16)	5.00(+05)	9.617(-18)	6.224(-21)	1.636(-20)
1.75(+02)	9.363(-16)	2.141(-16)	2.781(-16)	6.00(+05)	9.116(-18)	4.734(-21)	1.253(-20)
2.00(+02)	8.799(-16)	2.075(-16)	2.656(-16)	7.00(+05)	8.767(-18)	3.759(-21)	9.995(-21)
2.50(+02)	7.964(-16)	1.921(-16)	2.321(-16)	8.00(+05)	8.513(-18)	3.077(-21)	8.218(-21)
3.00(+02)	7.350(-16)	1.760(-16)	1.990(-16)	9.00(+05)	8.321(-18)	2.579(-21)	6.910(-21)
3.50(+02)	6.863(-16)	1.609(-16)	1.712(-16)	1.00(+06)	8.172(-18)	2.201(-21)	5.914(-21)
4.00(+02)	6.459(-16)	1.471(-16)	1.489(-16)	1.25(+06)	7.902(-18)	1.569(-21)	4.238(-21)
4.50(+02)	6.115(-16)	1.348(-16)	1.313(-16)	1.50(+06)	7.737(-18)	1.187(-21)	3.220(-21)
5.00(+02)	5.816(-16)	1.240(-16)	1.173(-16)	1.75(+06)	7.627(-18)	9.351(-22)	2.544(-21)
6.00(+02)	5.318(-16)	1.058(-16)	9.706(-17)	2.00(+06)	7.550(-18)	7.587(-22)	2.070(-21)
7.00(+02)	4.919(-16)	9.154(-17)	8.327(-17)	2.50(+06)	7.452(-18)	5.322(-22)	1.458(-21)
8.00(+02)	4.590(-16)	8.012(-17)	7.333(-17)	3.00(+06)	7.394(-18)	3.963(-22)	1.089(-21)
9.00(+02)	4.314(-16)	7.087(-17)	6.578(-17)	3.50(+06)	7.356(-18)	3.077(-22)	8.475(-22)
1.00(+03)	4.079(-16)	6.325(-17)	5.981(-17)	4.00(+06)	7.331(-18)	2.465(-22)	6.803(-22)
1.25(+03)	3.616(-16)	4.916(-17)	4.905(-17)	4.50(+06)	7.313(-18)	2.023(-22)	5.592(-22)
1.50(+03)	3.272(-16)	3.961(-17)	4.170(-17)	5.00(+06)	7.300(-18)	1.692(-22)	4.686(-22)
1.75(+03)	3.004(-16)	3.279(-17)	3.626(-17)	6.00(+06)	7.282(-18)	1.239(-22)	3.438(-22)
2.00(+03)	2.788(-16)	2.771(-17)	3.203(-17)	7.00(+06)	7.271(-18)	9.481(-23)	2.637(-22)
2.50(+03)	2.456(-16)	2.076(-17)	2.585(-17)	8.00(+06)	7.263(-18)	7.505(-23)	2.092(-22)
3.00(+03)	2.210(-16)	1.628(-17)	2.152(-17)	9.00(+06)	7.258(-18)	6.096(-23)	1.702(-22)
3.50(+03)	2.019(-16)	1.320(-17)	1.832(-17)	1.00(+07)	7.254(-18)	5.055(-23)	1.413(-22)
4.00(+03)	1.864(-16)	1.097(-17)	1.586(-17)	1.25(+07)	7.248(-18)	3.386(-23)	9.499(-23)
4.50(+03)	1.736(-16)	9.304(-18)	1.392(-17)	1.50(+07)	7.245(-18)	2.431(-23)	6.840(-23)
5.00(+03)	1.629(-16)	8.013(-18)	1.235(-17)	1.75(+07)	7.243(-18)	1.832(-23)	5.168(-23)
6.00(+03)	1.455(-16)	6.167(-18)	9.978(-18)	2.00(+07)	7.242(-18)	1.430(-23)	4.047(-23)
7.00(+03)	1.321(-16)	4.926(-18)	8.281(-18)	2.50(+07)	7.240(-18)	9.412(-24)	2.677(-23)
8.00(+03)	1.214(-16)	4.046(-18)	7.016(-18)	3.00(+07)	7.239(-18)	6.654(-24)	1.903(-23)
9.00(+03)	1.125(-16)	3.396(-18)	6.043(-18)	3.50(+07)	7.239(-18)	4.944(-24)	1.421(-23)
1.00(+04)	1.051(-16)	2.900(-18)	5.275(-18)	4.00(+07)	7.238(-18)	3.812(-24)	1.101(-23)
1.25(+04)	9.075(-17)	2.068(-18)	3.927(-18)	4.50(+07)	7.238(-18)	3.024(-24)	8.771(-24)
1.50(+04)	8.033(-17)	1.564(-18)	3.065(-18)	5.00(+07)	7.238(-18)	2.454(-24)	7.147(-24)
1.75(+04)	7.236(-17)	1.233(-18)	2.476(-18)	6.00(+07)	7.238(-18)	1.704(-24)	4.998(-24)
2.00(+04)	6.604(-17)	1.002(-18)	2.052(-18)	7.00(+07)	7.237(-18)	1.249(-24)	3.683(-24)
2.50(+04)	5.659(-17)	7.059(-19)	1.491(-18)	8.00(+07)	7.237(-18)	9.535(-25)	2.823(-24)
3.00(+04)	4.982(-17)	5.292(-19)	1.143(-18)	9.00(+07)	7.237(-18)	7.512(-25)	2.230(-24)
3.50(+04)	4.471(-17)	4.142(-19)	9.106(-19)	1.00(+08)	7.237(-18)	6.069(-25)	1.805(-24)
4.00(+04)	4.071(-17)	3.347(-19)	7.464(-19)	1.25(+08)	7.237(-18)	3.864(-25)	1.153(-24)
4.50(+04)	3.747(-17)	2.771(-19)	6.255(-19)	1.50(+08)	7.237(-18)	2.673(-25)	7.991(-25)
5.00(+04)	3.480(-17)	2.340(-19)	5.335(-19)	1.75(+08)	7.237(-18)	1.959(-25)	5.860(-25)
6.00(+04)	3.064(-17)	1.745(-19)	4.044(-19)	2.00(+08)	7.237(-18)	1.496(-25)	4.480(-25)
7.00(+04)	2.755(-17)	1.361(-19)	3.196(-19)	2.50(+08)	7.237(-18)	9.549(-26)	2.861(-25)
8.00(+04)	2.516(-17)	1.098(-19)	2.604(-19)	3.00(+08)	7.237(-18)	6.619(-26)	1.984(-25)
9.00(+04)	2.324(-17)	9.078(-20)	2.173(-19)	3.50(+08)	7.237(-18)	4.857(-26)	1.456(-25)
1.00(+05)	2.168(-17)	7.662(-20)	1.848(-19)	4.00(+08)	7.237(-18)	3.715(-26)	1.114(-25)
1.25(+05)	1.880(-17)	5.356(-20)	1.312(-19)	4.50(+08)	7.237(-18)	2.933(-26)	8.796(-26)
1.50(+05)	1.681(-17)	4.004(-20)	9.918(-20)	5.00(+08)	7.237(-18)	2.374(-26)	7.121(-26)
1.75(+05)	1.537(-17)	3.135(-20)	7.839(-20)	6.00(+08)	7.237(-18)	1.648(-26)	4.942(-26)
2.00(+05)	1.428(-17)	2.540(-20)	6.400(-20)	7.00(+08)	7.237(-18)	1.210(-26)	3.629(-26)
2.50(+05)	1.272(-17)	1.793(-20)	4.570(-20)	8.00(+08)	7.237(-18)	9.259(-27)	2.777(-26)
3.00(+05)	1.168(-17)	1.353(-20)	3.479(-20)	9.00(+08)	7.237(-18)	7.314(-27)	2.194(-26)
3.50(+05)	1.094(-17)	1.068(-20)	2.767(-20)	1.00(+09)	7.237(-18)	5.923(-27)	1.777(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Lanthanum La (Z = 57)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.340(-15)	2.234(-16)	2.671(-16)	4.00(+05)	1.078(-17)	9.047(-21)	2.353(-20)
1.25(+02)	1.167(-15)	2.229(-16)	2.826(-16)	4.50(+05)	1.033(-17)	7.572(-21)	1.979(-20)
1.50(+02)	1.048(-15)	2.213(-16)	2.886(-16)	5.00(+05)	9.982(-18)	6.461(-21)	1.695(-20)
1.75(+02)	9.608(-16)	2.171(-16)	2.834(-16)	6.00(+05)	9.463(-18)	4.915(-21)	1.298(-20)
2.00(+02)	8.954(-16)	2.110(-16)	2.710(-16)	7.00(+05)	9.102(-18)	3.902(-21)	1.036(-20)
2.50(+02)	8.023(-16)	1.957(-16)	2.377(-16)	8.00(+05)	8.838(-18)	3.195(-21)	8.520(-21)
3.00(+02)	7.372(-16)	1.795(-16)	2.046(-16)	9.00(+05)	8.639(-18)	2.678(-21)	7.165(-21)
3.50(+02)	6.875(-16)	1.640(-16)	1.764(-16)	1.00(+06)	8.485(-18)	2.285(-21)	6.132(-21)
4.00(+02)	6.471(-16)	1.500(-16)	1.536(-16)	1.25(+06)	8.205(-18)	1.625(-21)	4.383(-21)
4.50(+02)	6.131(-16)	1.375(-16)	1.355(-16)	1.50(+06)	8.033(-18)	1.230(-21)	3.330(-21)
5.00(+02)	5.837(-16)	1.264(-16)	1.211(-16)	1.75(+06)	7.919(-18)	9.688(-22)	2.632(-21)
6.00(+02)	5.351(-16)	1.079(-16)	1.000(-16)	2.00(+06)	7.839(-18)	7.861(-22)	2.141(-21)
7.00(+02)	4.960(-16)	9.335(-17)	8.568(-17)	2.50(+06)	7.737(-18)	5.514(-22)	1.508(-21)
8.00(+02)	4.637(-16)	8.173(-17)	7.532(-17)	3.00(+06)	7.677(-18)	4.106(-22)	1.126(-21)
9.00(+02)	4.364(-16)	7.230(-17)	6.748(-17)	3.50(+06)	7.638(-18)	3.189(-22)	8.769(-22)
1.00(+03)	4.131(-16)	6.454(-17)	6.129(-17)	4.00(+06)	7.612(-18)	2.554(-22)	7.039(-22)
1.25(+03)	3.671(-16)	5.019(-17)	5.017(-17)	4.50(+06)	7.593(-18)	2.096(-22)	5.787(-22)
1.50(+03)	3.327(-16)	4.046(-17)	4.260(-17)	5.00(+06)	7.579(-18)	1.754(-22)	4.848(-22)
1.75(+03)	3.059(-16)	3.350(-17)	3.701(-17)	6.00(+06)	7.561(-18)	1.283(-22)	3.558(-22)
2.00(+03)	2.841(-16)	2.833(-17)	3.268(-17)	7.00(+06)	7.549(-18)	9.824(-23)	2.729(-22)
2.50(+03)	2.507(-16)	2.123(-17)	2.636(-17)	8.00(+06)	7.541(-18)	7.776(-23)	2.164(-22)
3.00(+03)	2.258(-16)	1.666(-17)	2.194(-17)	9.00(+06)	7.536(-18)	6.316(-23)	1.761(-22)
3.50(+03)	2.065(-16)	1.352(-17)	1.868(-17)	1.00(+07)	7.532(-18)	5.237(-23)	1.463(-22)
4.00(+03)	1.908(-16)	1.124(-17)	1.618(-17)	1.25(+07)	7.526(-18)	3.508(-23)	9.830(-23)
4.50(+03)	1.779(-16)	9.532(-18)	1.420(-17)	1.50(+07)	7.522(-18)	2.518(-23)	7.078(-23)
5.00(+03)	1.669(-16)	8.212(-18)	1.260(-17)	1.75(+07)	7.520(-18)	1.897(-23)	5.348(-23)
6.00(+03)	1.493(-16)	6.323(-18)	1.018(-17)	2.00(+07)	7.519(-18)	1.481(-23)	4.187(-23)
7.00(+03)	1.356(-16)	5.053(-18)	8.453(-18)	2.50(+07)	7.517(-18)	9.745(-24)	2.770(-23)
8.00(+03)	1.247(-16)	4.152(-18)	7.165(-18)	3.00(+07)	7.516(-18)	6.888(-24)	1.968(-23)
9.00(+03)	1.157(-16)	3.486(-18)	6.173(-18)	3.50(+07)	7.516(-18)	5.117(-24)	1.470(-23)
1.00(+04)	1.081(-16)	2.978(-18)	5.390(-18)	4.00(+07)	7.515(-18)	3.944(-24)	1.138(-23)
1.25(+04)	9.339(-17)	2.126(-18)	4.016(-18)	4.50(+07)	7.515(-18)	3.128(-24)	9.070(-24)
1.50(+04)	8.272(-17)	1.608(-18)	3.138(-18)	5.00(+07)	7.515(-18)	2.538(-24)	7.389(-24)
1.75(+04)	7.455(-17)	1.268(-18)	2.536(-18)	6.00(+07)	7.515(-18)	1.762(-24)	5.166(-24)
2.00(+04)	6.807(-17)	1.031(-18)	2.103(-18)	7.00(+07)	7.515(-18)	1.291(-24)	3.806(-24)
2.50(+04)	5.838(-17)	7.269(-19)	1.529(-18)	8.00(+07)	7.515(-18)	9.852(-25)	2.917(-24)
3.00(+04)	5.143(-17)	5.453(-19)	1.173(-18)	9.00(+07)	7.514(-18)	7.760(-25)	2.304(-24)
3.50(+04)	4.618(-17)	4.270(-19)	9.354(-19)	1.00(+08)	7.514(-18)	6.269(-25)	1.865(-24)
4.00(+04)	4.205(-17)	3.452(-19)	7.671(-19)	1.25(+08)	7.514(-18)	3.990(-25)	1.191(-24)
4.50(+04)	3.873(-17)	2.860(-19)	6.432(-19)	1.50(+08)	7.514(-18)	2.760(-25)	8.251(-25)
5.00(+04)	3.598(-17)	2.416(-19)	5.489(-19)	1.75(+08)	7.514(-18)	2.022(-25)	6.051(-25)
6.00(+04)	3.170(-17)	1.803(-19)	4.165(-19)	2.00(+08)	7.514(-18)	1.545(-25)	4.626(-25)
7.00(+04)	2.851(-17)	1.407(-19)	3.293(-19)	2.50(+08)	7.514(-18)	9.859(-26)	2.954(-25)
8.00(+04)	2.604(-17)	1.135(-19)	2.685(-19)	3.00(+08)	7.514(-18)	6.834(-26)	2.048(-25)
9.00(+04)	2.406(-17)	9.390(-20)	2.242(-19)	3.50(+08)	7.514(-18)	5.014(-26)	1.503(-25)
1.00(+05)	2.245(-17)	7.927(-20)	1.907(-19)	4.00(+08)	7.514(-18)	3.835(-26)	1.150(-25)
1.25(+05)	1.947(-17)	5.545(-20)	1.355(-19)	4.50(+08)	7.514(-18)	3.028(-26)	9.081(-26)
1.50(+05)	1.743(-17)	4.147(-20)	1.025(-19)	5.00(+08)	7.514(-18)	2.451(-26)	7.352(-26)
1.75(+05)	1.594(-17)	3.249(-20)	8.106(-20)	6.00(+08)	7.514(-18)	1.701(-26)	5.102(-26)
2.00(+05)	1.480(-17)	2.633(-20)	6.620(-20)	7.00(+08)	7.514(-18)	1.249(-26)	3.746(-26)
2.50(+05)	1.320(-17)	1.859(-20)	4.730(-20)	8.00(+08)	7.514(-18)	9.559(-27)	2.867(-26)
3.00(+05)	1.212(-17)	1.403(-20)	3.602(-20)	9.00(+08)	7.514(-18)	7.550(-27)	2.265(-26)
3.50(+05)	1.135(-17)	1.108(-20)	2.866(-20)	1.00(+09)	7.514(-18)	6.114(-27)	1.834(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Cerium Ce (Z = 58)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.320(-15)	2.052(-16)	2.506(-16)	4.00(+05)	1.076(-17)	9.377(-21)	2.434(-20)
1.25(+02)	1.149(-15)	2.068(-16)	2.641(-16)	4.50(+05)	1.032(-17)	7.849(-21)	2.047(-20)
1.50(+02)	1.028(-15)	2.079(-16)	2.726(-16)	5.00(+05)	9.967(-18)	6.698(-21)	1.754(-20)
1.75(+02)	9.402(-16)	2.063(-16)	2.710(-16)	6.00(+05)	9.450(-18)	5.096(-21)	1.344(-20)
2.00(+02)	8.740(-16)	2.023(-16)	2.618(-16)	7.00(+05)	9.090(-18)	4.047(-21)	1.073(-20)
2.50(+02)	7.800(-16)	1.902(-16)	2.332(-16)	8.00(+05)	8.828(-18)	3.314(-21)	8.821(-21)
3.00(+02)	7.151(-16)	1.761(-16)	2.025(-16)	9.00(+05)	8.630(-18)	2.777(-21)	7.419(-21)
3.50(+02)	6.660(-16)	1.620(-16)	1.754(-16)	1.00(+06)	8.476(-18)	2.370(-21)	6.350(-21)
4.00(+02)	6.266(-16)	1.488(-16)	1.532(-16)	1.25(+06)	8.197(-18)	1.686(-21)	4.539(-21)
4.50(+02)	5.936(-16)	1.369(-16)	1.353(-16)	1.50(+06)	8.025(-18)	1.276(-21)	3.449(-21)
5.00(+02)	5.652(-16)	1.262(-16)	1.209(-16)	1.75(+06)	7.911(-18)	1.005(-21)	2.726(-21)
6.00(+02)	5.183(-16)	1.082(-16)	9.987(-17)	2.00(+06)	7.831(-18)	8.154(-22)	2.218(-21)
7.00(+02)	4.807(-16)	9.387(-17)	8.551(-17)	2.50(+06)	7.729(-18)	5.720(-22)	1.562(-21)
8.00(+02)	4.496(-16)	8.236(-17)	7.516(-17)	3.00(+06)	7.669(-18)	4.259(-22)	1.167(-21)
9.00(+02)	4.234(-16)	7.298(-17)	6.735(-17)	3.50(+06)	7.630(-18)	3.307(-22)	9.084(-22)
1.00(+03)	4.010(-16)	6.523(-17)	6.120(-17)	4.00(+06)	7.604(-18)	2.649(-22)	7.292(-22)
1.25(+03)	3.566(-16)	5.085(-17)	5.019(-17)	4.50(+06)	7.585(-18)	2.174(-22)	5.995(-22)
1.50(+03)	3.235(-16)	4.105(-17)	4.270(-17)	5.00(+06)	7.572(-18)	1.819(-22)	5.023(-22)
1.75(+03)	2.975(-16)	3.404(-17)	3.716(-17)	6.00(+06)	7.553(-18)	1.331(-22)	3.685(-22)
2.00(+03)	2.765(-16)	2.881(-17)	3.286(-17)	7.00(+06)	7.541(-18)	1.019(-22)	2.827(-22)
2.50(+03)	2.442(-16)	2.162(-17)	2.656(-17)	8.00(+06)	7.534(-18)	8.064(-23)	2.242(-22)
3.00(+03)	2.203(-16)	1.699(-17)	2.215(-17)	9.00(+06)	7.528(-18)	6.550(-23)	1.824(-22)
3.50(+03)	2.016(-16)	1.379(-17)	1.888(-17)	1.00(+07)	7.524(-18)	5.431(-23)	1.515(-22)
4.00(+03)	1.864(-16)	1.147(-17)	1.636(-17)	1.25(+07)	7.518(-18)	3.637(-23)	1.018(-22)
4.50(+03)	1.739(-16)	9.736(-18)	1.438(-17)	1.50(+07)	7.515(-18)	2.611(-23)	7.331(-23)
5.00(+03)	1.633(-16)	8.391(-18)	1.277(-17)	1.75(+07)	7.513(-18)	1.967(-23)	5.539(-23)
6.00(+03)	1.462(-16)	6.466(-18)	1.033(-17)	2.00(+07)	7.511(-18)	1.535(-23)	4.336(-23)
7.00(+03)	1.329(-16)	5.170(-18)	8.586(-18)	2.50(+07)	7.509(-18)	1.010(-23)	2.868(-23)
8.00(+03)	1.223(-16)	4.251(-18)	7.284(-18)	3.00(+07)	7.509(-18)	7.136(-24)	2.038(-23)
9.00(+03)	1.135(-16)	3.570(-18)	6.280(-18)	3.50(+07)	7.508(-18)	5.300(-24)	1.522(-23)
1.00(+04)	1.062(-16)	3.051(-18)	5.487(-18)	4.00(+07)	7.508(-18)	4.084(-24)	1.178(-23)
1.25(+04)	9.188(-17)	2.180(-18)	4.094(-18)	4.50(+07)	7.507(-18)	3.238(-24)	9.386(-24)
1.50(+04)	8.148(-17)	1.650(-18)	3.201(-18)	5.00(+07)	7.507(-18)	2.626(-24)	7.646(-24)
1.75(+04)	7.351(-17)	1.302(-18)	2.589(-18)	6.00(+07)	7.507(-18)	1.822(-24)	5.344(-24)
2.00(+04)	6.718(-17)	1.059(-18)	2.149(-18)	7.00(+07)	7.507(-18)	1.335(-24)	3.937(-24)
2.50(+04)	5.769(-17)	7.472(-19)	1.564(-18)	8.00(+07)	7.507(-18)	1.019(-24)	3.016(-24)
3.00(+04)	5.087(-17)	5.609(-19)	1.202(-18)	9.00(+07)	7.507(-18)	8.024(-25)	2.382(-24)
3.50(+04)	4.572(-17)	4.395(-19)	9.586(-19)	1.00(+08)	7.507(-18)	6.481(-25)	1.928(-24)
4.00(+04)	4.167(-17)	3.554(-19)	7.868(-19)	1.25(+08)	7.507(-18)	4.125(-25)	1.231(-24)
4.50(+04)	3.839(-17)	2.946(-19)	6.601(-19)	1.50(+08)	7.507(-18)	2.853(-25)	8.528(-25)
5.00(+04)	3.569(-17)	2.489(-19)	5.636(-19)	1.75(+08)	7.507(-18)	2.090(-25)	6.253(-25)
6.00(+04)	3.147(-17)	1.859(-19)	4.280(-19)	2.00(+08)	7.507(-18)	1.597(-25)	4.780(-25)
7.00(+04)	2.832(-17)	1.452(-19)	3.387(-19)	2.50(+08)	7.506(-18)	1.019(-25)	3.053(-25)
8.00(+04)	2.588(-17)	1.171(-19)	2.763(-19)	3.00(+08)	7.506(-18)	7.061(-26)	2.117(-25)
9.00(+04)	2.393(-17)	9.697(-20)	2.308(-19)	3.50(+08)	7.506(-18)	5.181(-26)	1.553(-25)
1.00(+05)	2.234(-17)	8.190(-20)	1.965(-19)	4.00(+08)	7.506(-18)	3.963(-26)	1.188(-25)
1.25(+05)	1.939(-17)	5.733(-20)	1.397(-19)	4.50(+08)	7.506(-18)	3.129(-26)	9.383(-26)
1.50(+05)	1.736(-17)	4.290(-20)	1.058(-19)	5.00(+08)	7.506(-18)	2.533(-26)	7.597(-26)
1.75(+05)	1.588(-17)	3.362(-20)	8.368(-20)	6.00(+08)	7.506(-18)	1.758(-26)	5.272(-26)
2.00(+05)	1.476(-17)	2.726(-20)	6.837(-20)	7.00(+08)	7.506(-18)	1.291(-26)	3.871(-26)
2.50(+05)	1.317(-17)	1.926(-20)	4.888(-20)	8.00(+08)	7.506(-18)	9.877(-27)	2.963(-26)
3.00(+05)	1.209(-17)	1.454(-20)	3.724(-20)	9.00(+08)	7.506(-18)	7.802(-27)	2.340(-26)
3.50(+05)	1.133(-17)	1.148(-20)	2.964(-20)	1.00(+09)	7.506(-18)	6.318(-27)	1.895(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Praseodymium Pr (Z = 59)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.299(-15)	1.891(-16)	2.366(-16)	4.00(+05)	1.073(-17)	9.713(-21)	2.516(-20)
1.25(+02)	1.130(-15)	1.913(-16)	2.468(-16)	4.50(+05)	1.029(-17)	8.131(-21)	2.117(-20)
1.50(+02)	1.010(-15)	1.944(-16)	2.567(-16)	5.00(+05)	9.941(-18)	6.940(-21)	1.814(-20)
1.75(+02)	9.214(-16)	1.950(-16)	2.581(-16)	6.00(+05)	9.427(-18)	5.281(-21)	1.390(-20)
2.00(+02)	8.546(-16)	1.930(-16)	2.521(-16)	7.00(+05)	9.069(-18)	4.194(-21)	1.110(-20)
2.50(+02)	7.599(-16)	1.840(-16)	2.280(-16)	8.00(+05)	8.808(-18)	3.435(-21)	9.128(-21)
3.00(+02)	6.950(-16)	1.720(-16)	1.999(-16)	9.00(+05)	8.611(-18)	2.879(-21)	7.677(-21)
3.50(+02)	6.464(-16)	1.593(-16)	1.742(-16)	1.00(+06)	8.458(-18)	2.457(-21)	6.572(-21)
4.00(+02)	6.077(-16)	1.471(-16)	1.525(-16)	1.25(+06)	8.179(-18)	1.748(-21)	4.699(-21)
4.50(+02)	5.755(-16)	1.359(-16)	1.349(-16)	1.50(+06)	8.007(-18)	1.323(-21)	3.571(-21)
5.00(+02)	5.480(-16)	1.257(-16)	1.206(-16)	1.75(+06)	7.894(-18)	1.042(-21)	2.822(-21)
6.00(+02)	5.027(-16)	1.082(-16)	9.958(-17)	2.00(+06)	7.814(-18)	8.454(-22)	2.296(-21)
7.00(+02)	4.664(-16)	9.421(-17)	8.520(-17)	2.50(+06)	7.713(-18)	5.930(-22)	1.618(-21)
8.00(+02)	4.364(-16)	8.285(-17)	7.488(-17)	3.00(+06)	7.653(-18)	4.416(-22)	1.208(-21)
9.00(+02)	4.111(-16)	7.354(-17)	6.710(-17)	3.50(+06)	7.614(-18)	3.429(-22)	9.406(-22)
1.00(+03)	3.895(-16)	6.583(-17)	6.100(-17)	4.00(+06)	7.588(-18)	2.747(-22)	7.550(-22)
1.25(+03)	3.466(-16)	5.145(-17)	5.010(-17)	4.50(+06)	7.569(-18)	2.254(-22)	6.207(-22)
1.50(+03)	3.146(-16)	4.161(-17)	4.271(-17)	5.00(+06)	7.555(-18)	1.885(-22)	5.200(-22)
1.75(+03)	2.895(-16)	3.454(-17)	3.724(-17)	6.00(+06)	7.537(-18)	1.380(-22)	3.816(-22)
2.00(+03)	2.692(-16)	2.927(-17)	3.298(-17)	7.00(+06)	7.525(-18)	1.056(-22)	2.927(-22)
2.50(+03)	2.380(-16)	2.200(-17)	2.672(-17)	8.00(+06)	7.518(-18)	8.358(-23)	2.321(-22)
3.00(+03)	2.148(-16)	1.730(-17)	2.232(-17)	9.00(+06)	7.512(-18)	6.788(-23)	1.889(-22)
3.50(+03)	1.967(-16)	1.405(-17)	1.905(-17)	1.00(+07)	7.508(-18)	5.628(-23)	1.568(-22)
4.00(+03)	1.821(-16)	1.170(-17)	1.654(-17)	1.25(+07)	7.502(-18)	3.769(-23)	1.054(-22)
4.50(+03)	1.699(-16)	9.935(-18)	1.454(-17)	1.50(+07)	7.499(-18)	2.705(-23)	7.589(-23)
5.00(+03)	1.596(-16)	8.567(-18)	1.292(-17)	1.75(+07)	7.496(-18)	2.037(-23)	5.734(-23)
6.00(+03)	1.431(-16)	6.607(-18)	1.047(-17)	2.00(+07)	7.495(-18)	1.590(-23)	4.488(-23)
7.00(+03)	1.302(-16)	5.287(-18)	8.713(-18)	2.50(+07)	7.493(-18)	1.046(-23)	2.969(-23)
8.00(+03)	1.199(-16)	4.348(-18)	7.398(-18)	3.00(+07)	7.493(-18)	7.389(-24)	2.109(-23)
9.00(+03)	1.114(-16)	3.654(-18)	6.383(-18)	3.50(+07)	7.492(-18)	5.487(-24)	1.574(-23)
1.00(+04)	1.042(-16)	3.124(-18)	5.581(-18)	4.00(+07)	7.492(-18)	4.227(-24)	1.219(-23)
1.25(+04)	9.032(-17)	2.233(-18)	4.169(-18)	4.50(+07)	7.491(-18)	3.351(-24)	9.708(-24)
1.50(+04)	8.019(-17)	1.692(-18)	3.264(-18)	5.00(+07)	7.491(-18)	2.717(-24)	7.908(-24)
1.75(+04)	7.241(-17)	1.336(-18)	2.642(-18)	6.00(+07)	7.491(-18)	1.885(-24)	5.526(-24)
2.00(+04)	6.623(-17)	1.087(-18)	2.194(-18)	7.00(+07)	7.491(-18)	1.380(-24)	4.069(-24)
2.50(+04)	5.695(-17)	7.676(-19)	1.599(-18)	8.00(+07)	7.491(-18)	1.053(-24)	3.117(-24)
3.00(+04)	5.027(-17)	5.765(-19)	1.230(-18)	9.00(+07)	7.491(-18)	8.292(-25)	2.462(-24)
3.50(+04)	4.522(-17)	4.520(-19)	9.817(-19)	1.00(+08)	7.491(-18)	6.697(-25)	1.992(-24)
4.00(+04)	4.124(-17)	3.658(-19)	8.063(-19)	1.25(+08)	7.491(-18)	4.261(-25)	1.272(-24)
4.50(+04)	3.802(-17)	3.033(-19)	6.768(-19)	1.50(+08)	7.491(-18)	2.947(-25)	8.809(-25)
5.00(+04)	3.536(-17)	2.564(-19)	5.782(-19)	1.75(+08)	7.491(-18)	2.159(-25)	6.460(-25)
6.00(+04)	3.121(-17)	1.916(-19)	4.395(-19)	2.00(+08)	7.491(-18)	1.649(-25)	4.938(-25)
7.00(+04)	2.811(-17)	1.497(-19)	3.480(-19)	2.50(+08)	7.490(-18)	1.052(-25)	3.153(-25)
8.00(+04)	2.570(-17)	1.209(-19)	2.841(-19)	3.00(+08)	7.490(-18)	7.293(-26)	2.186(-25)
9.00(+04)	2.378(-17)	1.001(-19)	2.375(-19)	3.50(+08)	7.490(-18)	5.351(-26)	1.604(-25)
1.00(+05)	2.220(-17)	8.456(-20)	2.022(-19)	4.00(+08)	7.490(-18)	4.093(-26)	1.227(-25)
1.25(+05)	1.928(-17)	5.923(-20)	1.439(-19)	4.50(+08)	7.490(-18)	3.232(-26)	9.691(-26)
1.50(+05)	1.728(-17)	4.435(-20)	1.090(-19)	5.00(+08)	7.490(-18)	2.616(-26)	7.846(-26)
1.75(+05)	1.581(-17)	3.477(-20)	8.632(-20)	6.00(+08)	7.490(-18)	1.815(-26)	5.445(-26)
2.00(+05)	1.470(-17)	2.820(-20)	7.056(-20)	7.00(+08)	7.490(-18)	1.333(-26)	3.998(-26)
2.50(+05)	1.312(-17)	1.993(-20)	5.048(-20)	8.00(+08)	7.490(-18)	1.020(-26)	3.060(-26)
3.00(+05)	1.206(-17)	1.505(-20)	3.848(-20)	9.00(+08)	7.490(-18)	8.058(-27)	2.417(-26)
3.50(+05)	1.130(-17)	1.189(-20)	3.063(-20)	1.00(+09)	7.490(-18)	6.525(-27)	1.957(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Neodymium Nd (Z = 60)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.278(-15)	1.749(-16)	2.252(-16)	4.00(+05)	1.069(-17)	1.005(-20)	2.599(-20)
1.25(+02)	1.112(-15)	1.769(-16)	2.310(-16)	4.50(+05)	1.025(-17)	8.418(-21)	2.187(-20)
1.50(+02)	9.921(-16)	1.812(-16)	2.414(-16)	5.00(+05)	9.907(-18)	7.185(-21)	1.875(-20)
1.75(+02)	9.039(-16)	1.835(-16)	2.452(-16)	6.00(+05)	9.397(-18)	5.469(-21)	1.437(-20)
2.00(+02)	8.368(-16)	1.833(-16)	2.419(-16)	7.00(+05)	9.041(-18)	4.344(-21)	1.147(-20)
2.50(+02)	7.416(-16)	1.772(-16)	2.224(-16)	8.00(+05)	8.782(-18)	3.557(-21)	9.438(-21)
3.00(+02)	6.767(-16)	1.674(-16)	1.970(-16)	9.00(+05)	8.586(-18)	2.982(-21)	7.939(-21)
3.50(+02)	6.285(-16)	1.562(-16)	1.727(-16)	1.00(+06)	8.433(-18)	2.545(-21)	6.797(-21)
4.00(+02)	5.903(-16)	1.451(-16)	1.517(-16)	1.25(+06)	8.156(-18)	1.814(-21)	4.869(-21)
4.50(+02)	5.588(-16)	1.345(-16)	1.344(-16)	1.50(+06)	7.984(-18)	1.372(-21)	3.700(-21)
5.00(+02)	5.320(-16)	1.248(-16)	1.202(-16)	1.75(+06)	7.871(-18)	1.081(-21)	2.925(-21)
6.00(+02)	4.880(-16)	1.081(-16)	9.923(-17)	2.00(+06)	7.792(-18)	8.772(-22)	2.379(-21)
7.00(+02)	4.529(-16)	9.437(-17)	8.483(-17)	2.50(+06)	7.690(-18)	6.153(-22)	1.676(-21)
8.00(+02)	4.240(-16)	8.320(-17)	7.450(-17)	3.00(+06)	7.630(-18)	4.581(-22)	1.252(-21)
9.00(+02)	3.995(-16)	7.400(-17)	6.676(-17)	3.50(+06)	7.592(-18)	3.557(-22)	9.745(-22)
1.00(+03)	3.786(-16)	6.634(-17)	6.070(-17)	4.00(+06)	7.566(-18)	2.849(-22)	7.823(-22)
1.25(+03)	3.371(-16)	5.199(-17)	4.993(-17)	4.50(+06)	7.547(-18)	2.338(-22)	6.430(-22)
1.50(+03)	3.061(-16)	4.213(-17)	4.264(-17)	5.00(+06)	7.534(-18)	1.955(-22)	5.388(-22)
1.75(+03)	2.818(-16)	3.502(-17)	3.725(-17)	6.00(+06)	7.515(-18)	1.431(-22)	3.953(-22)
2.00(+03)	2.622(-16)	2.971(-17)	3.304(-17)	7.00(+06)	7.504(-18)	1.095(-22)	3.032(-22)
2.50(+03)	2.319(-16)	2.236(-17)	2.685(-17)	8.00(+06)	7.496(-18)	8.666(-23)	2.405(-22)
3.00(+03)	2.095(-16)	1.760(-17)	2.247(-17)	9.00(+06)	7.490(-18)	7.038(-23)	1.956(-22)
3.50(+03)	1.920(-16)	1.431(-17)	1.921(-17)	1.00(+07)	7.487(-18)	5.835(-23)	1.625(-22)
4.00(+03)	1.778(-16)	1.193(-17)	1.669(-17)	1.25(+07)	7.480(-18)	3.907(-23)	1.092(-22)
4.50(+03)	1.660(-16)	1.013(-17)	1.469(-17)	1.50(+07)	7.477(-18)	2.803(-23)	7.859(-23)
5.00(+03)	1.561(-16)	8.741(-18)	1.307(-17)	1.75(+07)	7.475(-18)	2.111(-23)	5.937(-23)
6.00(+03)	1.400(-16)	6.746(-18)	1.060(-17)	2.00(+07)	7.473(-18)	1.648(-23)	4.647(-23)
7.00(+03)	1.275(-16)	5.402(-18)	8.833(-18)	2.50(+07)	7.472(-18)	1.083(-23)	3.073(-23)
8.00(+03)	1.175(-16)	4.445(-18)	7.507(-18)	3.00(+07)	7.471(-18)	7.650(-24)	2.182(-23)
9.00(+03)	1.092(-16)	3.737(-18)	6.483(-18)	3.50(+07)	7.470(-18)	5.679(-24)	1.629(-23)
1.00(+04)	1.023(-16)	3.196(-18)	5.672(-18)	4.00(+07)	7.470(-18)	4.373(-24)	1.261(-23)
1.25(+04)	8.875(-17)	2.287(-18)	4.243(-18)	4.50(+07)	7.470(-18)	3.465(-24)	1.004(-23)
1.50(+04)	7.887(-17)	1.734(-18)	3.325(-18)	5.00(+07)	7.470(-18)	2.810(-24)	8.176(-24)
1.75(+04)	7.129(-17)	1.369(-18)	2.694(-18)	6.00(+07)	7.469(-18)	1.948(-24)	5.711(-24)
2.00(+04)	6.525(-17)	1.115(-18)	2.238(-18)	7.00(+07)	7.469(-18)	1.426(-24)	4.205(-24)
2.50(+04)	5.618(-17)	7.880(-19)	1.634(-18)	8.00(+07)	7.469(-18)	1.088(-24)	3.220(-24)
3.00(+04)	4.965(-17)	5.922(-19)	1.257(-18)	9.00(+07)	7.469(-18)	8.564(-25)	2.543(-24)
3.50(+04)	4.469(-17)	4.646(-19)	1.005(-18)	1.00(+08)	7.469(-18)	6.916(-25)	2.057(-24)
4.00(+04)	4.079(-17)	3.761(-19)	8.256(-19)	1.25(+08)	7.469(-18)	4.400(-25)	1.313(-24)
4.50(+04)	3.763(-17)	3.120(-19)	6.935(-19)	1.50(+08)	7.469(-18)	3.043(-25)	9.096(-25)
5.00(+04)	3.501(-17)	2.639(-19)	5.928(-19)	1.75(+08)	7.469(-18)	2.229(-25)	6.669(-25)
6.00(+04)	3.092(-17)	1.973(-19)	4.510(-19)	2.00(+08)	7.469(-18)	1.703(-25)	5.098(-25)
7.00(+04)	2.787(-17)	1.542(-19)	3.574(-19)	2.50(+08)	7.469(-18)	1.086(-25)	3.255(-25)
8.00(+04)	2.550(-17)	1.246(-19)	2.920(-19)	3.00(+08)	7.469(-18)	7.530(-26)	2.257(-25)
9.00(+04)	2.360(-17)	1.032(-19)	2.442(-19)	3.50(+08)	7.469(-18)	5.525(-26)	1.656(-25)
1.00(+05)	2.205(-17)	8.724(-20)	2.080(-19)	4.00(+08)	7.469(-18)	4.226(-26)	1.267(-25)
1.25(+05)	1.916(-17)	6.115(-20)	1.482(-19)	4.50(+08)	7.469(-18)	3.336(-26)	1.001(-25)
1.50(+05)	1.718(-17)	4.581(-20)	1.124(-19)	5.00(+08)	7.469(-18)	2.701(-26)	8.101(-26)
1.75(+05)	1.573(-17)	3.593(-20)	8.898(-20)	6.00(+08)	7.469(-18)	1.874(-26)	5.621(-26)
2.00(+05)	1.463(-17)	2.915(-20)	7.277(-20)	7.00(+08)	7.469(-18)	1.376(-26)	4.128(-26)
2.50(+05)	1.306(-17)	2.061(-20)	5.209(-20)	8.00(+08)	7.469(-18)	1.053(-26)	3.159(-26)
3.00(+05)	1.201(-17)	1.557(-20)	3.973(-20)	9.00(+08)	7.469(-18)	8.319(-27)	2.496(-26)
3.50(+05)	1.125(-17)	1.231(-20)	3.163(-20)	1.00(+09)	7.469(-18)	6.737(-27)	2.021(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Promethium Pm (Z = 61)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.256(-15)	1.629(-16)	2.162(-16)	4.00(+05)	1.064(-17)	1.040(-20)	2.684(-20)
1.25(+02)	1.093(-15)	1.637(-16)	2.169(-16)	4.50(+05)	1.021(-17)	8.710(-21)	2.259(-20)
1.50(+02)	9.752(-16)	1.686(-16)	2.267(-16)	5.00(+05)	9.868(-18)	7.436(-21)	1.937(-20)
1.75(+02)	8.875(-16)	1.721(-16)	2.323(-16)	6.00(+05)	9.319(-18)	5.644(-21)	1.480(-20)
2.00(+02)	8.203(-16)	1.734(-16)	2.314(-16)	7.00(+05)	8.939(-18)	4.485(-21)	1.182(-20)
2.50(+02)	7.249(-16)	1.701(-16)	2.163(-16)	8.00(+05)	8.663(-18)	3.675(-21)	9.730(-21)
3.00(+02)	6.599(-16)	1.623(-16)	1.937(-16)	9.00(+05)	8.456(-18)	3.082(-21)	8.188(-21)
3.50(+02)	6.119(-16)	1.527(-16)	1.710(-16)	1.00(+06)	8.296(-18)	2.631(-21)	7.012(-21)
4.00(+02)	5.742(-16)	1.426(-16)	1.508(-16)	1.25(+06)	8.023(-18)	1.878(-21)	5.034(-21)
4.50(+02)	5.433(-16)	1.329(-16)	1.338(-16)	1.50(+06)	7.854(-18)	1.421(-21)	3.826(-21)
5.00(+02)	5.171(-16)	1.237(-16)	1.198(-16)	1.75(+06)	7.743(-18)	1.120(-21)	3.024(-21)
6.00(+02)	4.743(-16)	1.077(-16)	9.885(-17)	2.00(+06)	7.665(-18)	9.084(-22)	2.460(-21)
7.00(+02)	4.403(-16)	9.438(-17)	8.442(-17)	2.50(+06)	7.565(-18)	6.371(-22)	1.733(-21)
8.00(+02)	4.122(-16)	8.343(-17)	7.409(-17)	3.00(+06)	7.506(-18)	4.744(-22)	1.295(-21)
9.00(+02)	3.886(-16)	7.436(-17)	6.636(-17)	3.50(+06)	7.468(-18)	3.683(-22)	1.008(-21)
1.00(+03)	3.683(-16)	6.678(-17)	6.034(-17)	4.00(+06)	7.443(-18)	2.950(-22)	8.089(-22)
1.25(+03)	3.281(-16)	5.249(-17)	4.970(-17)	4.50(+06)	7.424(-18)	2.421(-22)	6.650(-22)
1.50(+03)	2.980(-16)	4.262(-17)	4.252(-17)	5.00(+06)	7.411(-18)	2.025(-22)	5.571(-22)
1.75(+03)	2.745(-16)	3.548(-17)	3.721(-17)	6.00(+06)	7.393(-18)	1.481(-22)	4.088(-22)
2.00(+03)	2.554(-16)	3.012(-17)	3.306(-17)	7.00(+06)	7.381(-18)	1.134(-22)	3.136(-22)
2.50(+03)	2.261(-16)	2.272(-17)	2.694(-17)	8.00(+06)	7.374(-18)	8.972(-23)	2.486(-22)
3.00(+03)	2.044(-16)	1.790(-17)	2.259(-17)	9.00(+06)	7.369(-18)	7.286(-23)	2.023(-22)
3.50(+03)	1.874(-16)	1.457(-17)	1.935(-17)	1.00(+07)	7.365(-18)	6.040(-23)	1.680(-22)
4.00(+03)	1.737(-16)	1.215(-17)	1.683(-17)	1.25(+07)	7.359(-18)	4.044(-23)	1.129(-22)
4.50(+03)	1.623(-16)	1.033(-17)	1.483(-17)	1.50(+07)	7.355(-18)	2.901(-23)	8.126(-23)
5.00(+03)	1.526(-16)	8.913(-18)	1.320(-17)	1.75(+07)	7.353(-18)	2.185(-23)	6.138(-23)
6.00(+03)	1.370(-16)	6.884(-18)	1.073(-17)	2.00(+07)	7.352(-18)	1.705(-23)	4.804(-23)
7.00(+03)	1.249(-16)	5.515(-18)	8.949(-18)	2.50(+07)	7.350(-18)	1.121(-23)	3.176(-23)
8.00(+03)	1.152(-16)	4.542(-18)	7.612(-18)	3.00(+07)	7.349(-18)	7.912(-24)	2.255(-23)
9.00(+03)	1.071(-16)	3.820(-18)	6.579(-18)	3.50(+07)	7.349(-18)	5.872(-24)	1.683(-23)
1.00(+04)	1.003(-16)	3.268(-18)	5.760(-18)	4.00(+07)	7.348(-18)	4.521(-24)	1.303(-23)
1.25(+04)	8.717(-17)	2.340(-18)	4.315(-18)	4.50(+07)	7.348(-18)	3.582(-24)	1.037(-23)
1.50(+04)	7.755(-17)	1.776(-18)	3.385(-18)	5.00(+07)	7.348(-18)	2.903(-24)	8.445(-24)
1.75(+04)	7.016(-17)	1.403(-18)	2.745(-18)	6.00(+07)	7.348(-18)	2.012(-24)	5.898(-24)
2.00(+04)	6.426(-17)	1.143(-18)	2.282(-18)	7.00(+07)	7.348(-18)	1.473(-24)	4.341(-24)
2.50(+04)	5.540(-17)	8.084(-19)	1.668(-18)	8.00(+07)	7.348(-18)	1.123(-24)	3.324(-24)
3.00(+04)	4.900(-17)	6.080(-19)	1.285(-18)	9.00(+07)	7.347(-18)	8.840(-25)	2.624(-24)
3.50(+04)	4.415(-17)	4.772(-19)	1.027(-18)	1.00(+08)	7.347(-18)	7.138(-25)	2.123(-24)
4.00(+04)	4.032(-17)	3.865(-19)	8.449(-19)	1.25(+08)	7.347(-18)	4.540(-25)	1.355(-24)
4.50(+04)	3.722(-17)	3.208(-19)	7.101(-19)	1.50(+08)	7.347(-18)	3.140(-25)	9.385(-25)
5.00(+04)	3.465(-17)	2.714(-19)	6.073(-19)	1.75(+08)	7.347(-18)	2.300(-25)	6.881(-25)
6.00(+04)	3.063(-17)	2.031(-19)	4.625(-19)	2.00(+08)	7.347(-18)	1.757(-25)	5.260(-25)
7.00(+04)	2.762(-17)	1.588(-19)	3.668(-19)	2.50(+08)	7.347(-18)	1.121(-25)	3.358(-25)
8.00(+04)	2.529(-17)	1.284(-19)	2.998(-19)	3.00(+08)	7.347(-18)	7.768(-26)	2.328(-25)
9.00(+04)	2.341(-17)	1.064(-19)	2.508(-19)	3.50(+08)	7.347(-18)	5.699(-26)	1.709(-25)
1.00(+05)	2.188(-17)	8.995(-20)	2.138(-19)	4.00(+08)	7.347(-18)	4.359(-26)	1.307(-25)
1.25(+05)	1.904(-17)	6.310(-20)	1.524(-19)	4.50(+08)	7.347(-18)	3.442(-26)	1.032(-25)
1.50(+05)	1.707(-17)	4.730(-20)	1.156(-19)	5.00(+08)	7.347(-18)	2.786(-26)	8.357(-26)
1.75(+05)	1.564(-17)	3.712(-20)	9.167(-20)	6.00(+08)	7.347(-18)	1.933(-26)	5.799(-26)
2.00(+05)	1.455(-17)	3.012(-20)	7.500(-20)	7.00(+08)	7.347(-18)	1.420(-26)	4.258(-26)
2.50(+05)	1.300(-17)	2.131(-20)	5.372(-20)	8.00(+08)	7.347(-18)	1.087(-26)	3.259(-26)
3.00(+05)	1.195(-17)	1.610(-20)	4.099(-20)	9.00(+08)	7.347(-18)	8.582(-27)	2.574(-26)
3.50(+05)	1.120(-17)	1.273(-20)	3.265(-20)	1.00(+09)	7.347(-18)	6.950(-27)	2.085(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Samarium Sm (Z = 62)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.234(-15)	1.527(-16)	2.093(-16)	4.00(+05)	1.059(-17)	1.075(-20)	2.769(-20)
1.25(+02)	1.075(-15)	1.518(-16)	2.043(-16)	4.50(+05)	1.017(-17)	9.007(-21)	2.331(-20)
1.50(+02)	9.587(-16)	1.566(-16)	2.130(-16)	5.00(+05)	9.825(-18)	7.690(-21)	1.999(-20)
1.75(+02)	8.717(-16)	1.611(-16)	2.196(-16)	6.00(+05)	9.323(-18)	5.855(-21)	1.533(-20)
2.00(+02)	8.048(-16)	1.635(-16)	2.208(-16)	7.00(+05)	8.972(-18)	4.651(-21)	1.224(-20)
2.50(+02)	7.094(-16)	1.627(-16)	2.098(-16)	8.00(+05)	8.716(-18)	3.810(-21)	1.007(-20)
3.00(+02)	6.444(-16)	1.569(-16)	1.901(-16)	9.00(+05)	8.523(-18)	3.194(-21)	8.475(-21)
3.50(+02)	5.966(-16)	1.488(-16)	1.691(-16)	1.00(+06)	8.372(-18)	2.726(-21)	7.256(-21)
4.00(+02)	5.593(-16)	1.398(-16)	1.498(-16)	1.25(+06)	8.096(-18)	1.944(-21)	5.202(-21)
4.50(+02)	5.288(-16)	1.309(-16)	1.332(-16)	1.50(+06)	7.926(-18)	1.471(-21)	3.954(-21)
5.00(+02)	5.031(-16)	1.224(-16)	1.194(-16)	1.75(+06)	7.814(-18)	1.159(-21)	3.125(-21)
6.00(+02)	4.614(-16)	1.071(-16)	9.847(-17)	2.00(+06)	7.735(-18)	9.402(-22)	2.543(-21)
7.00(+02)	4.283(-16)	9.423(-17)	8.400(-17)	2.50(+06)	7.634(-18)	6.594(-22)	1.791(-21)
8.00(+02)	4.011(-16)	8.354(-17)	7.364(-17)	3.00(+06)	7.575(-18)	4.910(-22)	1.338(-21)
9.00(+02)	3.782(-16)	7.463(-17)	6.592(-17)	3.50(+06)	7.537(-18)	3.812(-22)	1.042(-21)
1.00(+03)	3.585(-16)	6.713(-17)	5.993(-17)	4.00(+06)	7.511(-18)	3.053(-22)	8.360(-22)
1.25(+03)	3.195(-16)	5.293(-17)	4.940(-17)	4.50(+06)	7.492(-18)	2.505(-22)	6.872(-22)
1.50(+03)	2.903(-16)	4.307(-17)	4.234(-17)	5.00(+06)	7.479(-18)	2.095(-22)	5.758(-22)
1.75(+03)	2.675(-16)	3.591(-17)	3.712(-17)	6.00(+06)	7.461(-18)	1.533(-22)	4.224(-22)
2.00(+03)	2.490(-16)	3.052(-17)	3.304(-17)	7.00(+06)	7.449(-18)	1.173(-22)	3.241(-22)
2.50(+03)	2.205(-16)	2.306(-17)	2.699(-17)	8.00(+06)	7.441(-18)	9.283(-23)	2.570(-22)
3.00(+03)	1.995(-16)	1.819(-17)	2.269(-17)	9.00(+06)	7.436(-18)	7.538(-23)	2.090(-22)
3.50(+03)	1.830(-16)	1.482(-17)	1.946(-17)	1.00(+07)	7.432(-18)	6.249(-23)	1.736(-22)
4.00(+03)	1.696(-16)	1.236(-17)	1.696(-17)	1.25(+07)	7.426(-18)	4.183(-23)	1.166(-22)
4.50(+03)	1.586(-16)	1.052(-17)	1.496(-17)	1.50(+07)	7.423(-18)	3.000(-23)	8.395(-23)
5.00(+03)	1.492(-16)	9.081(-18)	1.333(-17)	1.75(+07)	7.421(-18)	2.259(-23)	6.341(-23)
6.00(+03)	1.341(-16)	7.020(-18)	1.085(-17)	2.00(+07)	7.419(-18)	1.762(-23)	4.962(-23)
7.00(+03)	1.223(-16)	5.628(-18)	9.059(-18)	2.50(+07)	7.418(-18)	1.158(-23)	3.280(-23)
8.00(+03)	1.128(-16)	4.637(-18)	7.713(-18)	3.00(+07)	7.417(-18)	8.172(-24)	2.328(-23)
9.00(+03)	1.050(-16)	3.902(-18)	6.672(-18)	3.50(+07)	7.416(-18)	6.061(-24)	1.737(-23)
1.00(+04)	9.842(-17)	3.340(-18)	5.845(-18)	4.00(+07)	7.416(-18)	4.665(-24)	1.344(-23)
1.25(+04)	8.561(-17)	2.394(-18)	4.385(-18)	4.50(+07)	7.416(-18)	3.694(-24)	1.070(-23)
1.50(+04)	7.624(-17)	1.817(-18)	3.443(-18)	5.00(+07)	7.415(-18)	2.994(-24)	8.709(-24)
1.75(+04)	6.903(-17)	1.437(-18)	2.795(-18)	6.00(+07)	7.415(-18)	2.074(-24)	6.079(-24)
2.00(+04)	6.327(-17)	1.171(-18)	2.326(-18)	7.00(+07)	7.415(-18)	1.517(-24)	4.474(-24)
2.50(+04)	5.461(-17)	8.289(-19)	1.701(-18)	8.00(+07)	7.415(-18)	1.157(-24)	3.424(-24)
3.00(+04)	4.835(-17)	6.238(-19)	1.312(-18)	9.00(+07)	7.415(-18)	9.104(-25)	2.703(-24)
3.50(+04)	4.360(-17)	4.899(-19)	1.050(-18)	1.00(+08)	7.415(-18)	7.350(-25)	2.187(-24)
4.00(+04)	3.984(-17)	3.970(-19)	8.641(-19)	1.25(+08)	7.415(-18)	4.675(-25)	1.395(-24)
4.50(+04)	3.680(-17)	3.296(-19)	7.267(-19)	1.50(+08)	7.415(-18)	3.232(-25)	9.663(-25)
5.00(+04)	3.427(-17)	2.790(-19)	6.218(-19)	1.75(+08)	7.415(-18)	2.367(-25)	7.084(-25)
6.00(+04)	3.032(-17)	2.089(-19)	4.739(-19)	2.00(+08)	7.415(-18)	1.808(-25)	5.415(-25)
7.00(+04)	2.737(-17)	1.635(-19)	3.761(-19)	2.50(+08)	7.415(-18)	1.154(-25)	3.458(-25)
8.00(+04)	2.506(-17)	1.322(-19)	3.077(-19)	3.00(+08)	7.415(-18)	7.997(-26)	2.397(-25)
9.00(+04)	2.322(-17)	1.096(-19)	2.576(-19)	3.50(+08)	7.415(-18)	5.868(-26)	1.759(-25)
1.00(+05)	2.171(-17)	9.270(-20)	2.196(-19)	4.00(+08)	7.415(-18)	4.488(-26)	1.346(-25)
1.25(+05)	1.890(-17)	6.507(-20)	1.567(-19)	4.50(+08)	7.415(-18)	3.544(-26)	1.063(-25)
1.50(+05)	1.696(-17)	4.880(-20)	1.190(-19)	5.00(+08)	7.415(-18)	2.869(-26)	8.604(-26)
1.75(+05)	1.554(-17)	3.831(-20)	9.437(-20)	6.00(+08)	7.415(-18)	1.991(-26)	5.971(-26)
2.00(+05)	1.446(-17)	3.110(-20)	7.724(-20)	7.00(+08)	7.415(-18)	1.462(-26)	4.384(-26)
2.50(+05)	1.293(-17)	2.201(-20)	5.537(-20)	8.00(+08)	7.415(-18)	1.119(-26)	3.356(-26)
3.00(+05)	1.189(-17)	1.664(-20)	4.226(-20)	9.00(+08)	7.415(-18)	8.836(-27)	2.651(-26)
3.50(+05)	1.115(-17)	1.316(-20)	3.368(-20)	1.00(+09)	7.415(-18)	7.156(-27)	2.147(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Europium Eu (Z = 63)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.212(-15)	1.443(-16)	2.043(-16)	4.00(+05)	1.054(-17)	1.111(-20)	2.855(-20)
1.25(+02)	1.057(-15)	1.411(-16)	1.935(-16)	4.50(+05)	1.012(-17)	9.309(-21)	2.404(-20)
1.50(+02)	9.426(-16)	1.455(-16)	2.002(-16)	5.00(+05)	9.780(-18)	7.949(-21)	2.062(-20)
1.75(+02)	8.566(-16)	1.505(-16)	2.073(-16)	6.00(+05)	9.281(-18)	6.053(-21)	1.582(-20)
2.00(+02)	7.902(-16)	1.538(-16)	2.101(-16)	7.00(+05)	8.933(-18)	4.810(-21)	1.264(-20)
2.50(+02)	6.950(-16)	1.551(-16)	2.030(-16)	8.00(+05)	8.679(-18)	3.940(-21)	1.040(-20)
3.00(+02)	6.300(-16)	1.512(-16)	1.862(-16)	9.00(+05)	8.486(-18)	3.303(-21)	8.749(-21)
3.50(+02)	5.824(-16)	1.446(-16)	1.669(-16)	1.00(+06)	8.337(-18)	2.820(-21)	7.491(-21)
4.00(+02)	5.454(-16)	1.368(-16)	1.486(-16)	1.25(+06)	8.062(-18)	2.011(-21)	5.372(-21)
4.50(+02)	5.153(-16)	1.287(-16)	1.326(-16)	1.50(+06)	7.893(-18)	1.522(-21)	4.083(-21)
5.00(+02)	4.901(-16)	1.208(-16)	1.189(-16)	1.75(+06)	7.781(-18)	1.199(-21)	3.228(-21)
6.00(+02)	4.493(-16)	1.063(-16)	9.811(-17)	2.00(+06)	7.703(-18)	9.726(-22)	2.626(-21)
7.00(+02)	4.171(-16)	9.394(-17)	8.360(-17)	2.50(+06)	7.603(-18)	6.822(-22)	1.850(-21)
8.00(+02)	3.906(-16)	8.354(-17)	7.320(-17)	3.00(+06)	7.543(-18)	5.079(-22)	1.382(-21)
9.00(+02)	3.683(-16)	7.480(-17)	6.547(-17)	3.50(+06)	7.505(-18)	3.943(-22)	1.076(-21)
1.00(+03)	3.492(-16)	6.741(-17)	5.950(-17)	4.00(+06)	7.480(-18)	3.158(-22)	8.636(-22)
1.25(+03)	3.114(-16)	5.332(-17)	4.907(-17)	4.50(+06)	7.461(-18)	2.591(-22)	7.099(-22)
1.50(+03)	2.830(-16)	4.348(-17)	4.211(-17)	5.00(+06)	7.448(-18)	2.167(-22)	5.948(-22)
1.75(+03)	2.608(-16)	3.631(-17)	3.699(-17)	6.00(+06)	7.429(-18)	1.585(-22)	4.364(-22)
2.00(+03)	2.428(-16)	3.090(-17)	3.298(-17)	7.00(+06)	7.418(-18)	1.213(-22)	3.347(-22)
2.50(+03)	2.152(-16)	2.338(-17)	2.702(-17)	8.00(+06)	7.410(-18)	9.600(-23)	2.654(-22)
3.00(+03)	1.947(-16)	1.847(-17)	2.277(-17)	9.00(+06)	7.405(-18)	7.795(-23)	2.159(-22)
3.50(+03)	1.787(-16)	1.506(-17)	1.956(-17)	1.00(+07)	7.401(-18)	6.462(-23)	1.793(-22)
4.00(+03)	1.658(-16)	1.258(-17)	1.707(-17)	1.25(+07)	7.395(-18)	4.325(-23)	1.205(-22)
4.50(+03)	1.550(-16)	1.070(-17)	1.507(-17)	1.50(+07)	7.392(-18)	3.102(-23)	8.670(-23)
5.00(+03)	1.459(-16)	9.248(-18)	1.345(-17)	1.75(+07)	7.390(-18)	2.335(-23)	6.548(-23)
6.00(+03)	1.312(-16)	7.155(-18)	1.096(-17)	2.00(+07)	7.388(-18)	1.821(-23)	5.124(-23)
7.00(+03)	1.198(-16)	5.740(-18)	9.163(-18)	2.50(+07)	7.387(-18)	1.196(-23)	3.386(-23)
8.00(+03)	1.106(-16)	4.732(-18)	7.810(-18)	3.00(+07)	7.386(-18)	8.441(-24)	2.404(-23)
9.00(+03)	1.030(-16)	3.984(-18)	6.761(-18)	3.50(+07)	7.385(-18)	6.259(-24)	1.793(-23)
1.00(+04)	9.655(-17)	3.411(-18)	5.928(-18)	4.00(+07)	7.385(-18)	4.816(-24)	1.387(-23)
1.25(+04)	8.407(-17)	2.447(-18)	4.453(-18)	4.50(+07)	7.385(-18)	3.813(-24)	1.104(-23)
1.50(+04)	7.494(-17)	1.859(-18)	3.501(-18)	5.00(+07)	7.384(-18)	3.089(-24)	8.984(-24)
1.75(+04)	6.790(-17)	1.471(-18)	2.844(-18)	6.00(+07)	7.384(-18)	2.139(-24)	6.269(-24)
2.00(+04)	6.229(-17)	1.199(-18)	2.368(-18)	7.00(+07)	7.384(-18)	1.564(-24)	4.612(-24)
2.50(+04)	5.382(-17)	8.494(-19)	1.735(-18)	8.00(+07)	7.384(-18)	1.192(-24)	3.530(-24)
3.00(+04)	4.770(-17)	6.397(-19)	1.339(-18)	9.00(+07)	7.384(-18)	9.384(-25)	2.786(-24)
3.50(+04)	4.304(-17)	5.026(-19)	1.072(-18)	1.00(+08)	7.384(-18)	7.575(-25)	2.254(-24)
4.00(+04)	3.936(-17)	4.075(-19)	8.831(-19)	1.25(+08)	7.384(-18)	4.817(-25)	1.438(-24)
4.50(+04)	3.637(-17)	3.385(-19)	7.431(-19)	1.50(+08)	7.384(-18)	3.330(-25)	9.956(-25)
5.00(+04)	3.390(-17)	2.866(-19)	6.362(-19)	1.75(+08)	7.384(-18)	2.439(-25)	7.299(-25)
6.00(+04)	3.001(-17)	2.147(-19)	4.853(-19)	2.00(+08)	7.384(-18)	1.863(-25)	5.579(-25)
7.00(+04)	2.710(-17)	1.682(-19)	3.855(-19)	2.50(+08)	7.384(-18)	1.189(-25)	3.562(-25)
8.00(+04)	2.484(-17)	1.360(-19)	3.155(-19)	3.00(+08)	7.384(-18)	8.239(-26)	2.470(-25)
9.00(+04)	2.302(-17)	1.128(-19)	2.643(-19)	3.50(+08)	7.384(-18)	6.045(-26)	1.812(-25)
1.00(+05)	2.153(-17)	9.547(-20)	2.255(-19)	4.00(+08)	7.384(-18)	4.624(-26)	1.387(-25)
1.25(+05)	1.876(-17)	6.707(-20)	1.611(-19)	4.50(+08)	7.384(-18)	3.651(-26)	1.095(-25)
1.50(+05)	1.684(-17)	5.032(-20)	1.224(-19)	5.00(+08)	7.384(-18)	2.956(-26)	8.864(-26)
1.75(+05)	1.544(-17)	3.952(-20)	9.710(-20)	6.00(+08)	7.384(-18)	2.051(-26)	6.151(-26)
2.00(+05)	1.437(-17)	3.210(-20)	7.951(-20)	7.00(+08)	7.384(-18)	1.506(-26)	4.517(-26)
2.50(+05)	1.285(-17)	2.273(-20)	5.703(-20)	8.00(+08)	7.384(-18)	1.152(-26)	3.457(-26)
3.00(+05)	1.183(-17)	1.719(-20)	4.356(-20)	9.00(+08)	7.384(-18)	9.103(-27)	2.731(-26)
3.50(+05)	1.109(-17)	1.360(-20)	3.472(-20)	1.00(+09)	7.384(-18)	7.372(-27)	2.211(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Gadolinium Gd (Z = 64)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.194(-15)	1.375(-16)	2.018(-16)	4.00(+05)	1.050(-17)	1.148(-20)	2.943(-20)
1.25(+02)	1.041(-15)	1.319(-16)	1.849(-16)	4.50(+05)	1.008(-17)	9.617(-21)	2.478(-20)
1.50(+02)	9.287(-16)	1.355(-16)	1.890(-16)	5.00(+05)	9.740(-18)	8.213(-21)	2.126(-20)
1.75(+02)	8.436(-16)	1.406(-16)	1.960(-16)	6.00(+05)	9.245(-18)	6.255(-21)	1.631(-20)
2.00(+02)	7.775(-16)	1.446(-16)	1.999(-16)	7.00(+05)	8.900(-18)	4.971(-21)	1.303(-20)
2.50(+02)	6.824(-16)	1.477(-16)	1.961(-16)	8.00(+05)	8.647(-18)	4.072(-21)	1.073(-20)
3.00(+02)	6.174(-16)	1.455(-16)	1.821(-16)	9.00(+05)	8.456(-18)	3.414(-21)	9.026(-21)
3.50(+02)	5.698(-16)	1.403(-16)	1.647(-16)	1.00(+06)	8.308(-18)	2.915(-21)	7.730(-21)
4.00(+02)	5.330(-16)	1.336(-16)	1.474(-16)	1.25(+06)	8.034(-18)	2.077(-21)	5.538(-21)
4.50(+02)	5.032(-16)	1.263(-16)	1.319(-16)	1.50(+06)	7.866(-18)	1.572(-21)	4.210(-21)
5.00(+02)	4.783(-16)	1.191(-16)	1.186(-16)	1.75(+06)	7.754(-18)	1.238(-21)	3.328(-21)
6.00(+02)	4.382(-16)	1.054(-16)	9.784(-17)	2.00(+06)	7.676(-18)	1.005(-21)	2.708(-21)
7.00(+02)	4.068(-16)	9.357(-17)	8.328(-17)	2.50(+06)	7.576(-18)	7.047(-22)	1.908(-21)
8.00(+02)	3.810(-16)	8.347(-17)	7.282(-17)	3.00(+06)	7.517(-18)	5.247(-22)	1.425(-21)
9.00(+02)	3.594(-16)	7.491(-17)	6.506(-17)	3.50(+06)	7.479(-18)	4.073(-22)	1.110(-21)
1.00(+03)	3.408(-16)	6.764(-17)	5.909(-17)	4.00(+06)	7.453(-18)	3.262(-22)	8.907(-22)
1.25(+03)	3.039(-16)	5.368(-17)	4.873(-17)	4.50(+06)	7.435(-18)	2.676(-22)	7.322(-22)
1.50(+03)	2.763(-16)	4.387(-17)	4.188(-17)	5.00(+06)	7.422(-18)	2.239(-22)	6.135(-22)
1.75(+03)	2.547(-16)	3.670(-17)	3.684(-17)	6.00(+06)	7.403(-18)	1.638(-22)	4.501(-22)
2.00(+03)	2.372(-16)	3.127(-17)	3.290(-17)	7.00(+06)	7.392(-18)	1.253(-22)	3.453(-22)
2.50(+03)	2.103(-16)	2.370(-17)	2.704(-17)	8.00(+06)	7.384(-18)	9.915(-23)	2.738(-22)
3.00(+03)	1.904(-16)	1.875(-17)	2.283(-17)	9.00(+06)	7.379(-18)	8.050(-23)	2.227(-22)
3.50(+03)	1.748(-16)	1.530(-17)	1.965(-17)	1.00(+07)	7.375(-18)	6.673(-23)	1.849(-22)
4.00(+03)	1.622(-16)	1.279(-17)	1.717(-17)	1.25(+07)	7.369(-18)	4.465(-23)	1.242(-22)
4.50(+03)	1.518(-16)	1.089(-17)	1.518(-17)	1.50(+07)	7.366(-18)	3.202(-23)	8.941(-23)
5.00(+03)	1.429(-16)	9.413(-18)	1.356(-17)	1.75(+07)	7.364(-18)	2.410(-23)	6.752(-23)
6.00(+03)	1.286(-16)	7.289(-18)	1.107(-17)	2.00(+07)	7.362(-18)	1.880(-23)	5.283(-23)
7.00(+03)	1.175(-16)	5.852(-18)	9.265(-18)	2.50(+07)	7.361(-18)	1.234(-23)	3.491(-23)
8.00(+03)	1.085(-16)	4.826(-18)	7.905(-18)	3.00(+07)	7.360(-18)	8.703(-24)	2.477(-23)
9.00(+03)	1.011(-16)	4.065(-18)	6.848(-18)	3.50(+07)	7.359(-18)	6.451(-24)	1.847(-23)
1.00(+04)	9.481(-17)	3.483(-18)	6.008(-18)	4.00(+07)	7.359(-18)	4.961(-24)	1.429(-23)
1.25(+04)	8.265(-17)	2.500(-18)	4.520(-18)	4.50(+07)	7.359(-18)	3.926(-24)	1.137(-23)
1.50(+04)	7.373(-17)	1.901(-18)	3.557(-18)	5.00(+07)	7.358(-18)	3.179(-24)	9.248(-24)
1.75(+04)	6.686(-17)	1.504(-18)	2.892(-18)	6.00(+07)	7.358(-18)	2.200(-24)	6.451(-24)
2.00(+04)	6.137(-17)	1.227(-18)	2.411(-18)	7.00(+07)	7.358(-18)	1.609(-24)	4.744(-24)
2.50(+04)	5.309(-17)	8.700(-19)	1.768(-18)	8.00(+07)	7.358(-18)	1.226(-24)	3.630(-24)
3.00(+04)	4.710(-17)	6.556(-19)	1.366(-18)	9.00(+07)	7.358(-18)	9.647(-25)	2.865(-24)
3.50(+04)	4.253(-17)	5.154(-19)	1.095(-18)	1.00(+08)	7.358(-18)	7.787(-25)	2.317(-24)
4.00(+04)	3.892(-17)	4.181(-19)	9.020(-19)	1.25(+08)	7.358(-18)	4.951(-25)	1.478(-24)
4.50(+04)	3.598(-17)	3.474(-19)	7.595(-19)	1.50(+08)	7.358(-18)	3.423(-25)	1.023(-24)
5.00(+04)	3.355(-17)	2.943(-19)	6.506(-19)	1.75(+08)	7.358(-18)	2.507(-25)	7.502(-25)
6.00(+04)	2.973(-17)	2.206(-19)	4.967(-19)	2.00(+08)	7.358(-18)	1.915(-25)	5.734(-25)
7.00(+04)	2.686(-17)	1.729(-19)	3.949(-19)	2.50(+08)	7.358(-18)	1.222(-25)	3.661(-25)
8.00(+04)	2.463(-17)	1.399(-19)	3.234(-19)	3.00(+08)	7.358(-18)	8.468(-26)	2.538(-25)
9.00(+04)	2.284(-17)	1.161(-19)	2.710(-19)	3.50(+08)	7.358(-18)	6.213(-26)	1.863(-25)
1.00(+05)	2.137(-17)	9.827(-20)	2.313(-19)	4.00(+08)	7.358(-18)	4.753(-26)	1.425(-25)
1.25(+05)	1.863(-17)	6.909(-20)	1.654(-19)	4.50(+08)	7.358(-18)	3.752(-26)	1.125(-25)
1.50(+05)	1.674(-17)	5.187(-20)	1.258(-19)	5.00(+08)	7.358(-18)	3.038(-26)	9.111(-26)
1.75(+05)	1.535(-17)	4.075(-20)	9.984(-20)	6.00(+08)	7.358(-18)	2.108(-26)	6.323(-26)
2.00(+05)	1.429(-17)	3.311(-20)	8.179(-20)	7.00(+08)	7.358(-18)	1.548(-26)	4.643(-26)
2.50(+05)	1.279(-17)	2.346(-20)	5.871(-20)	8.00(+08)	7.358(-18)	1.185(-26)	3.553(-26)
3.00(+05)	1.177(-17)	1.775(-20)	4.486(-20)	9.00(+08)	7.358(-18)	9.357(-27)	2.807(-26)
3.50(+05)	1.104(-17)	1.404(-20)	3.577(-20)	1.00(+09)	7.358(-18)	7.577(-27)	2.273(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Terbium Tb (Z = 65)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.175(-15)	1.321(-16)	2.007(-16)	4.00(+05)	1.045(-17)	1.185(-20)	3.031(-20)
1.25(+02)	1.026(-15)	1.239(-16)	1.777(-16)	4.50(+05)	1.003(-17)	9.930(-21)	2.554(-20)
1.50(+02)	9.151(-16)	1.264(-16)	1.789(-16)	5.00(+05)	9.699(-18)	8.481(-21)	2.191(-20)
1.75(+02)	8.310(-16)	1.313(-16)	1.852(-16)	6.00(+05)	9.207(-18)	6.461(-21)	1.681(-20)
2.00(+02)	7.654(-16)	1.357(-16)	1.900(-16)	7.00(+05)	8.864(-18)	5.135(-21)	1.344(-20)
2.50(+02)	6.706(-16)	1.402(-16)	1.890(-16)	8.00(+05)	8.614(-18)	4.207(-21)	1.106(-20)
3.00(+02)	6.056(-16)	1.396(-16)	1.777(-16)	9.00(+05)	8.424(-18)	3.527(-21)	9.308(-21)
3.50(+02)	5.581(-16)	1.358(-16)	1.621(-16)	1.00(+06)	8.277(-18)	3.011(-21)	7.971(-21)
4.00(+02)	5.214(-16)	1.302(-16)	1.460(-16)	1.25(+06)	8.004(-18)	2.149(-21)	5.720(-21)
4.50(+02)	4.918(-16)	1.237(-16)	1.312(-16)	1.50(+06)	7.836(-18)	1.626(-21)	4.348(-21)
5.00(+02)	4.672(-16)	1.171(-16)	1.181(-16)	1.75(+06)	7.725(-18)	1.281(-21)	3.438(-21)
6.00(+02)	4.278(-16)	1.044(-16)	9.759(-17)	2.00(+06)	7.647(-18)	1.039(-21)	2.797(-21)
7.00(+02)	3.971(-16)	9.305(-17)	8.298(-17)	2.50(+06)	7.547(-18)	7.289(-22)	1.971(-21)
8.00(+02)	3.719(-16)	8.328(-17)	7.246(-17)	3.00(+06)	7.489(-18)	5.427(-22)	1.472(-21)
9.00(+02)	3.508(-16)	7.493(-17)	6.466(-17)	3.50(+06)	7.451(-18)	4.213(-22)	1.146(-21)
1.00(+03)	3.327(-16)	6.779(-17)	5.868(-17)	4.00(+06)	7.425(-18)	3.374(-22)	9.200(-22)
1.25(+03)	2.968(-16)	5.400(-17)	4.837(-17)	4.50(+06)	7.407(-18)	2.768(-22)	7.562(-22)
1.50(+03)	2.699(-16)	4.423(-17)	4.161(-17)	5.00(+06)	7.394(-18)	2.315(-22)	6.336(-22)
1.75(+03)	2.488(-16)	3.706(-17)	3.666(-17)	6.00(+06)	7.375(-18)	1.693(-22)	4.648(-22)
2.00(+03)	2.318(-16)	3.162(-17)	3.279(-17)	7.00(+06)	7.364(-18)	1.296(-22)	3.565(-22)
2.50(+03)	2.056(-16)	2.401(-17)	2.702(-17)	8.00(+06)	7.357(-18)	1.025(-22)	2.827(-22)
3.00(+03)	1.862(-16)	1.902(-17)	2.287(-17)	9.00(+06)	7.351(-18)	8.323(-23)	2.300(-22)
3.50(+03)	1.710(-16)	1.554(-17)	1.973(-17)	1.00(+07)	7.347(-18)	6.898(-23)	1.909(-22)
4.00(+03)	1.588(-16)	1.299(-17)	1.726(-17)	1.25(+07)	7.341(-18)	4.615(-23)	1.283(-22)
4.50(+03)	1.486(-16)	1.107(-17)	1.528(-17)	1.50(+07)	7.338(-18)	3.309(-23)	9.231(-23)
5.00(+03)	1.400(-16)	9.576(-18)	1.366(-17)	1.75(+07)	7.336(-18)	2.490(-23)	6.970(-23)
6.00(+03)	1.260(-16)	7.422(-18)	1.117(-17)	2.00(+07)	7.335(-18)	1.942(-23)	5.453(-23)
7.00(+03)	1.152(-16)	5.962(-18)	9.361(-18)	2.50(+07)	7.333(-18)	1.275(-23)	3.603(-23)
8.00(+03)	1.064(-16)	4.920(-18)	7.995(-18)	3.00(+07)	7.332(-18)	8.986(-24)	2.556(-23)
9.00(+03)	9.922(-17)	4.146(-18)	6.933(-18)	3.50(+07)	7.332(-18)	6.658(-24)	1.905(-23)
1.00(+04)	9.311(-17)	3.553(-18)	6.087(-18)	4.00(+07)	7.331(-18)	5.119(-24)	1.474(-23)
1.25(+04)	8.125(-17)	2.553(-18)	4.586(-18)	4.50(+07)	7.331(-18)	4.050(-24)	1.172(-23)
1.50(+04)	7.255(-17)	1.942(-18)	3.613(-18)	5.00(+07)	7.331(-18)	3.279(-24)	9.536(-24)
1.75(+04)	6.583(-17)	1.538(-18)	2.940(-18)	6.00(+07)	7.331(-18)	2.268(-24)	6.650(-24)
2.00(+04)	6.047(-17)	1.255(-18)	2.452(-18)	7.00(+07)	7.330(-18)	1.658(-24)	4.889(-24)
2.50(+04)	5.237(-17)	8.907(-19)	1.800(-18)	8.00(+07)	7.330(-18)	1.263(-24)	3.740(-24)
3.00(+04)	4.649(-17)	6.716(-19)	1.392(-18)	9.00(+07)	7.330(-18)	9.939(-25)	2.951(-24)
3.50(+04)	4.201(-17)	5.283(-19)	1.117(-18)	1.00(+08)	7.330(-18)	8.022(-25)	2.387(-24)
4.00(+04)	3.847(-17)	4.288(-19)	9.208(-19)	1.25(+08)	7.330(-18)	5.100(-25)	1.522(-24)
4.50(+04)	3.559(-17)	3.564(-19)	7.758(-19)	1.50(+08)	7.330(-18)	3.525(-25)	1.054(-24)
5.00(+04)	3.320(-17)	3.020(-19)	6.649(-19)	1.75(+08)	7.330(-18)	2.582(-25)	7.727(-25)
6.00(+04)	2.944(-17)	2.266(-19)	5.081(-19)	2.00(+08)	7.330(-18)	1.972(-25)	5.906(-25)
7.00(+04)	2.662(-17)	1.776(-19)	4.042(-19)	2.50(+08)	7.330(-18)	1.258(-25)	3.771(-25)
8.00(+04)	2.442(-17)	1.438(-19)	3.312(-19)	3.00(+08)	7.330(-18)	8.721(-26)	2.614(-25)
9.00(+04)	2.265(-17)	1.194(-19)	2.777(-19)	3.50(+08)	7.330(-18)	6.399(-26)	1.919(-25)
1.00(+05)	2.120(-17)	1.011(-19)	2.372(-19)	4.00(+08)	7.330(-18)	4.895(-26)	1.468(-25)
1.25(+05)	1.850(-17)	7.113(-20)	1.698(-19)	4.50(+08)	7.330(-18)	3.865(-26)	1.159(-25)
1.50(+05)	1.663(-17)	5.343(-20)	1.292(-19)	5.00(+08)	7.330(-18)	3.129(-26)	9.383(-26)
1.75(+05)	1.526(-17)	4.200(-20)	1.026(-19)	6.00(+08)	7.330(-18)	2.171(-26)	6.511(-26)
2.00(+05)	1.421(-17)	3.413(-20)	8.410(-20)	7.00(+08)	7.330(-18)	1.594(-26)	4.782(-26)
2.50(+05)	1.272(-17)	2.420(-20)	6.041(-20)	8.00(+08)	7.330(-18)	1.220(-26)	3.660(-26)
3.00(+05)	1.171(-17)	1.831(-20)	4.618(-20)	9.00(+08)	7.330(-18)	9.637(-27)	2.891(-26)
3.50(+05)	1.099(-17)	1.449(-20)	3.684(-20)	1.00(+09)	7.330(-18)	7.804(-27)	2.341(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Dysprosium Dy (Z = 66)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.157(-15)	1.279(-16)	2.007(-16)	4.00(+05)	1.040(-17)	1.223(-20)	3.121(-20)
1.25(+02)	1.011(-15)	1.170(-16)	1.720(-16)	4.50(+05)	9.985(-18)	1.025(-20)	2.629(-20)
1.50(+02)	9.019(-16)	1.181(-16)	1.699(-16)	5.00(+05)	9.656(-18)	8.754(-21)	2.257(-20)
1.75(+02)	8.189(-16)	1.226(-16)	1.752(-16)	6.00(+05)	9.168(-18)	6.670(-21)	1.732(-20)
2.00(+02)	7.539(-16)	1.272(-16)	1.803(-16)	7.00(+05)	8.827(-18)	5.301(-21)	1.385(-20)
2.50(+02)	6.595(-16)	1.329(-16)	1.817(-16)	8.00(+05)	8.578(-18)	4.344(-21)	1.140(-20)
3.00(+02)	5.946(-16)	1.337(-16)	1.730(-16)	9.00(+05)	8.390(-18)	3.642(-21)	9.594(-21)
3.50(+02)	5.471(-16)	1.311(-16)	1.594(-16)	1.00(+06)	8.244(-18)	3.110(-21)	8.217(-21)
4.00(+02)	5.105(-16)	1.265(-16)	1.445(-16)	1.25(+06)	7.972(-18)	2.219(-21)	5.898(-21)
4.50(+02)	4.812(-16)	1.210(-16)	1.303(-16)	1.50(+06)	7.805(-18)	1.680(-21)	4.484(-21)
5.00(+02)	4.568(-16)	1.150(-16)	1.177(-16)	1.75(+06)	7.694(-18)	1.323(-21)	3.545(-21)
6.00(+02)	4.180(-16)	1.032(-16)	9.736(-17)	2.00(+06)	7.616(-18)	1.074(-21)	2.885(-21)
7.00(+02)	3.879(-16)	9.241(-17)	8.273(-17)	2.50(+06)	7.517(-18)	7.529(-22)	2.032(-21)
8.00(+02)	3.633(-16)	8.299(-17)	7.214(-17)	3.00(+06)	7.459(-18)	5.605(-22)	1.518(-21)
9.00(+02)	3.427(-16)	7.486(-17)	6.428(-17)	3.50(+06)	7.421(-18)	4.351(-22)	1.182(-21)
1.00(+03)	3.251(-16)	6.787(-17)	5.828(-17)	4.00(+06)	7.396(-18)	3.485(-22)	9.488(-22)
1.25(+03)	2.901(-16)	5.426(-17)	4.800(-17)	4.50(+06)	7.378(-18)	2.859(-22)	7.799(-22)
1.50(+03)	2.638(-16)	4.456(-17)	4.132(-17)	5.00(+06)	7.364(-18)	2.391(-22)	6.534(-22)
1.75(+03)	2.433(-16)	3.740(-17)	3.645(-17)	6.00(+06)	7.346(-18)	1.749(-22)	4.794(-22)
2.00(+03)	2.266(-16)	3.195(-17)	3.266(-17)	7.00(+06)	7.335(-18)	1.338(-22)	3.677(-22)
2.50(+03)	2.011(-16)	2.431(-17)	2.699(-17)	8.00(+06)	7.327(-18)	1.059(-22)	2.915(-22)
3.00(+03)	1.822(-16)	1.928(-17)	2.289(-17)	9.00(+06)	7.322(-18)	8.594(-23)	2.372(-22)
3.50(+03)	1.674(-16)	1.577(-17)	1.978(-17)	1.00(+07)	7.318(-18)	7.122(-23)	1.969(-22)
4.00(+03)	1.554(-16)	1.320(-17)	1.734(-17)	1.25(+07)	7.312(-18)	4.765(-23)	1.323(-22)
4.50(+03)	1.455(-16)	1.125(-17)	1.537(-17)	1.50(+07)	7.309(-18)	3.416(-23)	9.517(-23)
5.00(+03)	1.371(-16)	9.736(-18)	1.375(-17)	1.75(+07)	7.307(-18)	2.570(-23)	7.186(-23)
6.00(+03)	1.235(-16)	7.552(-18)	1.126(-17)	2.00(+07)	7.306(-18)	2.004(-23)	5.622(-23)
7.00(+03)	1.130(-16)	6.071(-18)	9.452(-18)	2.50(+07)	7.304(-18)	1.315(-23)	3.713(-23)
8.00(+03)	1.045(-16)	5.013(-18)	8.081(-18)	3.00(+07)	7.303(-18)	9.264(-24)	2.633(-23)
9.00(+03)	9.741(-17)	4.227(-18)	7.013(-18)	3.50(+07)	7.302(-18)	6.862(-24)	1.963(-23)
1.00(+04)	9.145(-17)	3.624(-18)	6.162(-18)	4.00(+07)	7.302(-18)	5.274(-24)	1.518(-23)
1.25(+04)	7.987(-17)	2.606(-18)	4.649(-18)	4.50(+07)	7.302(-18)	4.171(-24)	1.207(-23)
1.50(+04)	7.138(-17)	1.984(-18)	3.667(-18)	5.00(+07)	7.302(-18)	3.376(-24)	9.817(-24)
1.75(+04)	6.482(-17)	1.572(-18)	2.987(-18)	6.00(+07)	7.301(-18)	2.334(-24)	6.843(-24)
2.00(+04)	5.957(-17)	1.283(-18)	2.493(-18)	7.00(+07)	7.301(-18)	1.706(-24)	5.030(-24)
2.50(+04)	5.165(-17)	9.114(-19)	1.832(-18)	8.00(+07)	7.301(-18)	1.299(-24)	3.847(-24)
3.00(+04)	4.589(-17)	6.877(-19)	1.418(-18)	9.00(+07)	7.301(-18)	1.022(-24)	3.035(-24)
3.50(+04)	4.150(-17)	5.412(-19)	1.139(-18)	1.00(+08)	7.301(-18)	8.248(-25)	2.455(-24)
4.00(+04)	3.802(-17)	4.395(-19)	9.395(-19)	1.25(+08)	7.301(-18)	5.243(-25)	1.565(-24)
4.50(+04)	3.519(-17)	3.655(-19)	7.920(-19)	1.50(+08)	7.301(-18)	3.624(-25)	1.084(-24)
5.00(+04)	3.284(-17)	3.098(-19)	6.791(-19)	1.75(+08)	7.301(-18)	2.654(-25)	7.944(-25)
6.00(+04)	2.915(-17)	2.326(-19)	5.195(-19)	2.00(+08)	7.301(-18)	2.028(-25)	6.071(-25)
7.00(+04)	2.637(-17)	1.824(-19)	4.135(-19)	2.50(+08)	7.301(-18)	1.294(-25)	3.876(-25)
8.00(+04)	2.421(-17)	1.478(-19)	3.391(-19)	3.00(+08)	7.301(-18)	8.966(-26)	2.688(-25)
9.00(+04)	2.246(-17)	1.227(-19)	2.845(-19)	3.50(+08)	7.301(-18)	6.579(-26)	1.972(-25)
1.00(+05)	2.103(-17)	1.040(-19)	2.431(-19)	4.00(+08)	7.301(-18)	5.032(-26)	1.509(-25)
1.25(+05)	1.837(-17)	7.319(-20)	1.741(-19)	4.50(+08)	7.301(-18)	3.973(-26)	1.192(-25)
1.50(+05)	1.652(-17)	5.501(-20)	1.326(-19)	5.00(+08)	7.301(-18)	3.216(-26)	9.647(-26)
1.75(+05)	1.516(-17)	4.326(-20)	1.054(-19)	6.00(+08)	7.301(-18)	2.232(-26)	6.694(-26)
2.00(+05)	1.413(-17)	3.517(-20)	8.642(-20)	7.00(+08)	7.301(-18)	1.639(-26)	4.916(-26)
2.50(+05)	1.265(-17)	2.495(-20)	6.212(-20)	8.00(+08)	7.301(-18)	1.254(-26)	3.762(-26)
3.00(+05)	1.165(-17)	1.889(-20)	4.751(-20)	9.00(+08)	7.301(-18)	9.907(-27)	2.972(-26)
3.50(+05)	1.094(-17)	1.495(-20)	3.791(-20)	1.00(+09)	7.301(-18)	8.023(-27)	2.407(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Holmium Ho (Z = 67)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.140(-15)	1.248(-16)	2.017(-16)	4.00(+05)	1.035(-17)	1.261(-20)	3.211(-20)
1.25(+02)	9.960(-16)	1.112(-16)	1.675(-16)	4.50(+05)	9.938(-18)	1.057(-20)	2.706(-20)
1.50(+02)	8.890(-16)	1.107(-16)	1.620(-16)	5.00(+05)	9.611(-18)	9.031(-21)	2.323(-20)
1.75(+02)	8.071(-16)	1.146(-16)	1.659(-16)	6.00(+05)	9.127(-18)	6.882(-21)	1.783(-20)
2.00(+02)	7.428(-16)	1.191(-16)	1.710(-16)	7.00(+05)	8.789(-18)	5.471(-21)	1.426(-20)
2.50(+02)	6.490(-16)	1.257(-16)	1.744(-16)	8.00(+05)	8.542(-18)	4.483(-21)	1.174(-20)
3.00(+02)	5.843(-16)	1.277(-16)	1.681(-16)	9.00(+05)	8.355(-18)	3.759(-21)	9.883(-21)
3.50(+02)	5.369(-16)	1.263(-16)	1.563(-16)	1.00(+06)	8.210(-18)	3.210(-21)	8.465(-21)
4.00(+02)	5.005(-16)	1.228(-16)	1.427(-16)	1.25(+06)	7.939(-18)	2.291(-21)	6.078(-21)
4.50(+02)	4.713(-16)	1.180(-16)	1.293(-16)	1.50(+06)	7.773(-18)	1.734(-21)	4.621(-21)
5.00(+02)	4.471(-16)	1.127(-16)	1.171(-16)	1.75(+06)	7.662(-18)	1.366(-21)	3.654(-21)
6.00(+02)	4.088(-16)	1.018(-16)	9.713(-17)	2.00(+06)	7.585(-18)	1.108(-21)	2.973(-21)
7.00(+02)	3.792(-16)	9.164(-17)	8.250(-17)	2.50(+06)	7.486(-18)	7.774(-22)	2.095(-21)
8.00(+02)	3.551(-16)	8.260(-17)	7.184(-17)	3.00(+06)	7.428(-18)	5.787(-22)	1.565(-21)
9.00(+02)	3.350(-16)	7.471(-17)	6.393(-17)	3.50(+06)	7.391(-18)	4.492(-22)	1.218(-21)
1.00(+03)	3.178(-16)	6.788(-17)	5.788(-17)	4.00(+06)	7.365(-18)	3.598(-22)	9.780(-22)
1.25(+03)	2.836(-16)	5.448(-17)	4.761(-17)	4.50(+06)	7.347(-18)	2.951(-22)	8.040(-22)
1.50(+03)	2.580(-16)	4.485(-17)	4.100(-17)	5.00(+06)	7.334(-18)	2.468(-22)	6.736(-22)
1.75(+03)	2.379(-16)	3.771(-17)	3.621(-17)	6.00(+06)	7.316(-18)	1.805(-22)	4.941(-22)
2.00(+03)	2.217(-16)	3.227(-17)	3.249(-17)	7.00(+06)	7.305(-18)	1.381(-22)	3.790(-22)
2.50(+03)	1.968(-16)	2.460(-17)	2.693(-17)	8.00(+06)	7.297(-18)	1.093(-22)	3.005(-22)
3.00(+03)	1.783(-16)	1.953(-17)	2.290(-17)	9.00(+06)	7.292(-18)	8.870(-23)	2.445(-22)
3.50(+03)	1.639(-16)	1.599(-17)	1.982(-17)	1.00(+07)	7.288(-18)	7.350(-23)	2.030(-22)
4.00(+03)	1.522(-16)	1.339(-17)	1.740(-17)	1.25(+07)	7.282(-18)	4.916(-23)	1.363(-22)
4.50(+03)	1.426(-16)	1.143(-17)	1.544(-17)	1.50(+07)	7.279(-18)	3.524(-23)	9.808(-23)
5.00(+03)	1.344(-16)	9.894(-18)	1.383(-17)	1.75(+07)	7.277(-18)	2.651(-23)	7.405(-23)
6.00(+03)	1.211(-16)	7.682(-18)	1.135(-17)	2.00(+07)	7.275(-18)	2.067(-23)	5.793(-23)
7.00(+03)	1.108(-16)	6.180(-18)	9.538(-18)	2.50(+07)	7.274(-18)	1.355(-23)	3.825(-23)
8.00(+03)	1.025(-16)	5.106(-18)	8.163(-18)	3.00(+07)	7.273(-18)	9.549(-24)	2.713(-23)
9.00(+03)	9.564(-17)	4.307(-18)	7.091(-18)	3.50(+07)	7.272(-18)	7.070(-24)	2.021(-23)
1.00(+04)	8.983(-17)	3.694(-18)	6.235(-18)	4.00(+07)	7.272(-18)	5.432(-24)	1.562(-23)
1.25(+04)	7.853(-17)	2.659(-18)	4.711(-18)	4.50(+07)	7.272(-18)	4.295(-24)	1.242(-23)
1.50(+04)	7.023(-17)	2.025(-18)	3.720(-18)	5.00(+07)	7.272(-18)	3.475(-24)	1.010(-23)
1.75(+04)	6.382(-17)	1.606(-18)	3.033(-18)	6.00(+07)	7.271(-18)	2.402(-24)	7.040(-24)
2.00(+04)	5.869(-17)	1.311(-18)	2.533(-18)	7.00(+07)	7.271(-18)	1.754(-24)	5.174(-24)
2.50(+04)	5.093(-17)	9.321(-19)	1.864(-18)	8.00(+07)	7.271(-18)	1.336(-24)	3.957(-24)
3.00(+04)	4.530(-17)	7.038(-19)	1.444(-18)	9.00(+07)	7.271(-18)	1.051(-24)	3.121(-24)
3.50(+04)	4.099(-17)	5.542(-19)	1.160(-18)	1.00(+08)	7.271(-18)	8.481(-25)	2.524(-24)
4.00(+04)	3.758(-17)	4.502(-19)	9.580(-19)	1.25(+08)	7.271(-18)	5.390(-25)	1.609(-24)
4.50(+04)	3.480(-17)	3.746(-19)	8.081(-19)	1.50(+08)	7.271(-18)	3.726(-25)	1.114(-24)
5.00(+04)	3.249(-17)	3.176(-19)	6.933(-19)	1.75(+08)	7.271(-18)	2.728(-25)	8.165(-25)
6.00(+04)	2.886(-17)	2.386(-19)	5.308(-19)	2.00(+08)	7.271(-18)	2.084(-25)	6.241(-25)
7.00(+04)	2.613(-17)	1.873(-19)	4.228(-19)	2.50(+08)	7.271(-18)	1.330(-25)	3.985(-25)
8.00(+04)	2.399(-17)	1.518(-19)	3.469(-19)	3.00(+08)	7.271(-18)	9.216(-26)	2.763(-25)
9.00(+04)	2.227(-17)	1.261(-19)	2.912(-19)	3.50(+08)	7.271(-18)	6.762(-26)	2.028(-25)
1.00(+05)	2.086(-17)	1.069(-19)	2.490(-19)	4.00(+08)	7.271(-18)	5.173(-26)	1.551(-25)
1.25(+05)	1.823(-17)	7.528(-20)	1.785(-19)	4.50(+08)	7.271(-18)	4.084(-26)	1.225(-25)
1.50(+05)	1.640(-17)	5.661(-20)	1.361(-19)	5.00(+08)	7.271(-18)	3.306(-26)	9.916(-26)
1.75(+05)	1.506(-17)	4.454(-20)	1.082(-19)	6.00(+08)	7.271(-18)	2.294(-26)	6.881(-26)
2.00(+05)	1.404(-17)	3.622(-20)	8.875(-20)	7.00(+08)	7.271(-18)	1.685(-26)	5.053(-26)
2.50(+05)	1.258(-17)	2.571(-20)	6.384(-20)	8.00(+08)	7.271(-18)	1.289(-26)	3.868(-26)
3.00(+05)	1.159(-17)	1.947(-20)	4.885(-20)	9.00(+08)	7.271(-18)	1.018(-26)	3.055(-26)
3.50(+05)	1.088(-17)	1.542(-20)	3.900(-20)	1.00(+09)	7.271(-18)	8.247(-27)	2.474(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Erbium Er (Z = 68)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.123(-15)	1.226(-16)	2.035(-16)	4.00(+05)	1.030(-17)	1.300(-20)	3.302(-20)
1.25(+02)	9.818(-16)	1.063(-16)	1.642(-16)	4.50(+05)	9.889(-18)	1.090(-20)	2.784(-20)
1.50(+02)	8.765(-16)	1.042(-16)	1.552(-16)	5.00(+05)	9.565(-18)	9.313(-21)	2.390(-20)
1.75(+02)	7.957(-16)	1.073(-16)	1.575(-16)	6.00(+05)	9.085(-18)	7.099(-21)	1.835(-20)
2.00(+02)	7.322(-16)	1.116(-16)	1.622(-16)	7.00(+05)	8.750(-18)	5.643(-21)	1.468(-20)
2.50(+02)	6.391(-16)	1.187(-16)	1.670(-16)	8.00(+05)	8.505(-18)	4.625(-21)	1.209(-20)
3.00(+02)	5.747(-16)	1.217(-16)	1.629(-16)	9.00(+05)	8.319(-18)	3.879(-21)	1.018(-20)
3.50(+02)	5.274(-16)	1.214(-16)	1.531(-16)	1.00(+06)	8.175(-18)	3.312(-21)	8.717(-21)
4.00(+02)	4.910(-16)	1.188(-16)	1.408(-16)	1.25(+06)	7.906(-18)	2.365(-21)	6.260(-21)
4.50(+02)	4.620(-16)	1.149(-16)	1.282(-16)	1.50(+06)	7.740(-18)	1.790(-21)	4.760(-21)
5.00(+02)	4.380(-16)	1.103(-16)	1.165(-16)	1.75(+06)	7.630(-18)	1.410(-21)	3.764(-21)
6.00(+02)	4.001(-16)	1.003(-16)	9.691(-17)	2.00(+06)	7.553(-18)	1.144(-21)	3.063(-21)
7.00(+02)	3.710(-16)	9.076(-17)	8.231(-17)	2.50(+06)	7.455(-18)	8.023(-22)	2.158(-21)
8.00(+02)	3.474(-16)	8.210(-17)	7.159(-17)	3.00(+06)	7.397(-18)	5.972(-22)	1.613(-21)
9.00(+02)	3.277(-16)	7.448(-17)	6.360(-17)	3.50(+06)	7.359(-18)	4.636(-22)	1.255(-21)
1.00(+03)	3.109(-16)	6.782(-17)	5.752(-17)	4.00(+06)	7.334(-18)	3.712(-22)	1.008(-21)
1.25(+03)	2.775(-16)	5.465(-17)	4.722(-17)	4.50(+06)	7.316(-18)	3.045(-22)	8.283(-22)
1.50(+03)	2.525(-16)	4.511(-17)	4.067(-17)	5.00(+06)	7.303(-18)	2.547(-22)	6.940(-22)
1.75(+03)	2.329(-16)	3.800(-17)	3.596(-17)	6.00(+06)	7.285(-18)	1.863(-22)	5.091(-22)
2.00(+03)	2.170(-16)	3.256(-17)	3.231(-17)	7.00(+06)	7.274(-18)	1.425(-22)	3.905(-22)
2.50(+03)	1.926(-16)	2.487(-17)	2.685(-17)	8.00(+06)	7.266(-18)	1.127(-22)	3.096(-22)
3.00(+03)	1.746(-16)	1.978(-17)	2.288(-17)	9.00(+06)	7.261(-18)	9.150(-23)	2.518(-22)
3.50(+03)	1.605(-16)	1.621(-17)	1.985(-17)	1.00(+07)	7.257(-18)	7.582(-23)	2.091(-22)
4.00(+03)	1.492(-16)	1.359(-17)	1.745(-17)	1.25(+07)	7.251(-18)	5.071(-23)	1.404(-22)
4.50(+03)	1.397(-16)	1.160(-17)	1.551(-17)	1.50(+07)	7.248(-18)	3.634(-23)	1.010(-22)
5.00(+03)	1.317(-16)	1.005(-17)	1.391(-17)	1.75(+07)	7.246(-18)	2.734(-23)	7.627(-23)
6.00(+03)	1.188(-16)	7.809(-18)	1.143(-17)	2.00(+07)	7.244(-18)	2.131(-23)	5.966(-23)
7.00(+03)	1.088(-16)	6.287(-18)	9.619(-18)	2.50(+07)	7.243(-18)	1.397(-23)	3.939(-23)
8.00(+03)	1.006(-16)	5.197(-18)	8.242(-18)	3.00(+07)	7.242(-18)	9.837(-24)	2.793(-23)
9.00(+03)	9.393(-17)	4.386(-18)	7.166(-18)	3.50(+07)	7.241(-18)	7.281(-24)	2.081(-23)
1.00(+04)	8.826(-17)	3.763(-18)	6.305(-18)	4.00(+07)	7.241(-18)	5.592(-24)	1.608(-23)
1.25(+04)	7.722(-17)	2.711(-18)	4.771(-18)	4.50(+07)	7.241(-18)	4.420(-24)	1.278(-23)
1.50(+04)	6.911(-17)	2.067(-18)	3.772(-18)	5.00(+07)	7.241(-18)	3.576(-24)	1.039(-23)
1.75(+04)	6.284(-17)	1.639(-18)	3.078(-18)	6.00(+07)	7.240(-18)	2.470(-24)	7.240(-24)
2.00(+04)	5.782(-17)	1.339(-18)	2.572(-18)	7.00(+07)	7.240(-18)	1.804(-24)	5.319(-24)
2.50(+04)	5.023(-17)	9.528(-19)	1.895(-18)	8.00(+07)	7.240(-18)	1.373(-24)	4.067(-24)
3.00(+04)	4.471(-17)	7.199(-19)	1.470(-18)	9.00(+07)	7.240(-18)	1.080(-24)	3.208(-24)
3.50(+04)	4.049(-17)	5.672(-19)	1.182(-18)	1.00(+08)	7.240(-18)	8.715(-25)	2.594(-24)
4.00(+04)	3.714(-17)	4.610(-19)	9.764(-19)	1.25(+08)	7.240(-18)	5.538(-25)	1.653(-24)
4.50(+04)	3.441(-17)	3.837(-19)	8.240(-19)	1.50(+08)	7.240(-18)	3.828(-25)	1.145(-24)
5.00(+04)	3.214(-17)	3.255(-19)	7.073(-19)	1.75(+08)	7.240(-18)	2.803(-25)	8.390(-25)
6.00(+04)	2.857(-17)	2.447(-19)	5.420(-19)	2.00(+08)	7.240(-18)	2.141(-25)	6.412(-25)
7.00(+04)	2.588(-17)	1.921(-19)	4.321(-19)	2.50(+08)	7.240(-18)	1.366(-25)	4.094(-25)
8.00(+04)	2.377(-17)	1.558(-19)	3.548(-19)	3.00(+08)	7.240(-18)	9.469(-26)	2.839(-25)
9.00(+04)	2.208(-17)	1.295(-19)	2.980(-19)	3.50(+08)	7.240(-18)	6.948(-26)	2.083(-25)
1.00(+05)	2.069(-17)	1.098(-19)	2.548(-19)	4.00(+08)	7.240(-18)	5.315(-26)	1.594(-25)
1.25(+05)	1.809(-17)	7.739(-20)	1.829(-19)	4.50(+08)	7.240(-18)	4.196(-26)	1.258(-25)
1.50(+05)	1.629(-17)	5.823(-20)	1.395(-19)	5.00(+08)	7.240(-18)	3.397(-26)	1.019(-25)
1.75(+05)	1.496(-17)	4.584(-20)	1.110(-19)	6.00(+08)	7.240(-18)	2.357(-26)	7.071(-26)
2.00(+05)	1.395(-17)	3.729(-20)	9.110(-20)	7.00(+08)	7.240(-18)	1.731(-26)	5.192(-26)
2.50(+05)	1.251(-17)	2.648(-20)	6.558(-20)	8.00(+08)	7.240(-18)	1.325(-26)	3.974(-26)
3.00(+05)	1.153(-17)	2.006(-20)	5.021(-20)	9.00(+08)	7.240(-18)	1.046(-26)	3.139(-26)
3.50(+05)	1.082(-17)	1.589(-20)	4.010(-20)	1.00(+09)	7.240(-18)	8.474(-27)	2.542(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Thulium Tm (Z = 69)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.106(-15)	1.211(-16)	2.059(-16)	4.00(+05)	1.025(-17)	1.340(-20)	3.395(-20)
1.25(+02)	9.681(-16)	1.023(-16)	1.619(-16)	4.50(+05)	9.840(-18)	1.123(-20)	2.862(-20)
1.50(+02)	8.645(-16)	9.850(-17)	1.495(-16)	5.00(+05)	9.519(-18)	9.600(-21)	2.458(-20)
1.75(+02)	7.848(-16)	1.006(-16)	1.498(-16)	6.00(+05)	9.043(-18)	7.318(-21)	1.888(-20)
2.00(+02)	7.220(-16)	1.046(-16)	1.539(-16)	7.00(+05)	8.710(-18)	5.819(-21)	1.510(-20)
2.50(+02)	6.298(-16)	1.119(-16)	1.597(-16)	8.00(+05)	8.467(-18)	4.769(-21)	1.244(-20)
3.00(+02)	5.656(-16)	1.158(-16)	1.576(-16)	9.00(+05)	8.283(-18)	4.000(-21)	1.047(-20)
3.50(+02)	5.185(-16)	1.165(-16)	1.495(-16)	1.00(+06)	8.139(-18)	3.415(-21)	8.972(-21)
4.00(+02)	4.822(-16)	1.148(-16)	1.386(-16)	1.25(+06)	7.871(-18)	2.439(-21)	6.445(-21)
4.50(+02)	4.533(-16)	1.117(-16)	1.270(-16)	1.50(+06)	7.706(-18)	1.846(-21)	4.902(-21)
5.00(+02)	4.295(-16)	1.077(-16)	1.158(-16)	1.75(+06)	7.596(-18)	1.455(-21)	3.876(-21)
6.00(+02)	3.920(-16)	9.870(-17)	9.669(-17)	2.00(+06)	7.520(-18)	1.180(-21)	3.155(-21)
7.00(+02)	3.633(-16)	8.975(-17)	8.216(-17)	2.50(+06)	7.422(-18)	8.277(-22)	2.223(-21)
8.00(+02)	3.401(-16)	8.151(-17)	7.137(-17)	3.00(+06)	7.364(-18)	6.161(-22)	1.661(-21)
9.00(+02)	3.208(-16)	7.417(-17)	6.332(-17)	3.50(+06)	7.327(-18)	4.782(-22)	1.293(-21)
1.00(+03)	3.043(-16)	6.769(-17)	5.717(-17)	4.00(+06)	7.302(-18)	3.830(-22)	1.038(-21)
1.25(+03)	2.717(-16)	5.477(-17)	4.684(-17)	4.50(+06)	7.284(-18)	3.141(-22)	8.531(-22)
1.50(+03)	2.472(-16)	4.533(-17)	4.033(-17)	5.00(+06)	7.271(-18)	2.627(-22)	7.148(-22)
1.75(+03)	2.280(-16)	3.826(-17)	3.569(-17)	6.00(+06)	7.253(-18)	1.921(-22)	5.244(-22)
2.00(+03)	2.125(-16)	3.283(-17)	3.210(-17)	7.00(+06)	7.242(-18)	1.470(-22)	4.022(-22)
2.50(+03)	1.887(-16)	2.513(-17)	2.675(-17)	8.00(+06)	7.235(-18)	1.163(-22)	3.189(-22)
3.00(+03)	1.711(-16)	2.002(-17)	2.285(-17)	9.00(+06)	7.229(-18)	9.436(-23)	2.594(-22)
3.50(+03)	1.573(-16)	1.642(-17)	1.986(-17)	1.00(+07)	7.226(-18)	7.819(-23)	2.153(-22)
4.00(+03)	1.462(-16)	1.378(-17)	1.749(-17)	1.25(+07)	7.220(-18)	5.229(-23)	1.446(-22)
4.50(+03)	1.370(-16)	1.177(-17)	1.556(-17)	1.50(+07)	7.216(-18)	3.747(-23)	1.040(-22)
5.00(+03)	1.292(-16)	1.020(-17)	1.397(-17)	1.75(+07)	7.214(-18)	2.818(-23)	7.853(-23)
6.00(+03)	1.166(-16)	7.935(-18)	1.151(-17)	2.00(+07)	7.213(-18)	2.196(-23)	6.142(-23)
7.00(+03)	1.068(-16)	6.392(-18)	9.695(-18)	2.50(+07)	7.211(-18)	1.439(-23)	4.054(-23)
8.00(+03)	9.884(-17)	5.288(-18)	8.316(-18)	3.00(+07)	7.210(-18)	1.013(-23)	2.874(-23)
9.00(+03)	9.228(-17)	4.465(-18)	7.237(-18)	3.50(+07)	7.210(-18)	7.497(-24)	2.141(-23)
1.00(+04)	8.673(-17)	3.833(-18)	6.373(-18)	4.00(+07)	7.210(-18)	5.756(-24)	1.654(-23)
1.25(+04)	7.594(-17)	2.763(-18)	4.830(-18)	4.50(+07)	7.209(-18)	4.548(-24)	1.315(-23)
1.50(+04)	6.801(-17)	2.108(-18)	3.822(-18)	5.00(+07)	7.209(-18)	3.678(-24)	1.069(-23)
1.75(+04)	6.188(-17)	1.673(-18)	3.122(-18)	6.00(+07)	7.209(-18)	2.540(-24)	7.444(-24)
2.00(+04)	5.697(-17)	1.367(-18)	2.611(-18)	7.00(+07)	7.209(-18)	1.854(-24)	5.467(-24)
2.50(+04)	4.954(-17)	9.736(-19)	1.926(-18)	8.00(+07)	7.209(-18)	1.411(-24)	4.180(-24)
3.00(+04)	4.413(-17)	7.360(-19)	1.495(-18)	9.00(+07)	7.209(-18)	1.110(-24)	3.296(-24)
3.50(+04)	3.999(-17)	5.802(-19)	1.203(-18)	1.00(+08)	7.209(-18)	8.955(-25)	2.665(-24)
4.00(+04)	3.670(-17)	4.718(-19)	9.946(-19)	1.25(+08)	7.209(-18)	5.690(-25)	1.698(-24)
4.50(+04)	3.402(-17)	3.929(-19)	8.399(-19)	1.50(+08)	7.209(-18)	3.932(-25)	1.176(-24)
5.00(+04)	3.179(-17)	3.334(-19)	7.213(-19)	1.75(+08)	7.209(-18)	2.880(-25)	8.618(-25)
6.00(+04)	2.828(-17)	2.508(-19)	5.532(-19)	2.00(+08)	7.208(-18)	2.200(-25)	6.587(-25)
7.00(+04)	2.563(-17)	1.970(-19)	4.414(-19)	2.50(+08)	7.208(-18)	1.403(-25)	4.206(-25)
8.00(+04)	2.356(-17)	1.599(-19)	3.626(-19)	3.00(+08)	7.208(-18)	9.727(-26)	2.916(-25)
9.00(+04)	2.189(-17)	1.329(-19)	3.047(-19)	3.50(+08)	7.208(-18)	7.137(-26)	2.140(-25)
1.00(+05)	2.052(-17)	1.127(-19)	2.607(-19)	4.00(+08)	7.208(-18)	5.460(-26)	1.637(-25)
1.25(+05)	1.796(-17)	7.952(-20)	1.873(-19)	4.50(+08)	7.208(-18)	4.311(-26)	1.293(-25)
1.50(+05)	1.617(-17)	5.987(-20)	1.430(-19)	5.00(+08)	7.208(-18)	3.490(-26)	1.047(-25)
1.75(+05)	1.486(-17)	4.715(-20)	1.138(-19)	6.00(+08)	7.208(-18)	2.422(-26)	7.263(-26)
2.00(+05)	1.386(-17)	3.837(-20)	9.346(-20)	7.00(+08)	7.208(-18)	1.778(-26)	5.334(-26)
2.50(+05)	1.243(-17)	2.726(-20)	6.733(-20)	8.00(+08)	7.208(-18)	1.361(-26)	4.082(-26)
3.00(+05)	1.146(-17)	2.066(-20)	5.157(-20)	9.00(+08)	7.208(-18)	1.075(-26)	3.225(-26)
3.50(+05)	1.077(-17)	1.637(-20)	4.121(-20)	1.00(+09)	7.208(-18)	8.705(-27)	2.611(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Ytterbium Yb (Z = 70)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.091(-15)	1.203(-16)	2.088(-16)	4.00(+05)	1.019(-17)	1.380(-20)	3.488(-20)
1.25(+02)	9.551(-16)	9.899(-17)	1.605(-16)	4.50(+05)	9.791(-18)	1.157(-20)	2.942(-20)
1.50(+02)	8.530(-16)	9.354(-17)	1.447(-16)	5.00(+05)	9.472(-18)	9.890(-21)	2.526(-20)
1.75(+02)	7.744(-16)	9.465(-17)	1.430(-16)	6.00(+05)	9.000(-18)	7.542(-21)	1.941(-20)
2.00(+02)	7.123(-16)	9.810(-17)	1.463(-16)	7.00(+05)	8.670(-18)	5.997(-21)	1.553(-20)
2.50(+02)	6.209(-16)	1.054(-16)	1.525(-16)	8.00(+05)	8.428(-18)	4.916(-21)	1.279(-20)
3.00(+02)	5.571(-16)	1.100(-16)	1.521(-16)	9.00(+05)	8.246(-18)	4.123(-21)	1.077(-20)
3.50(+02)	5.102(-16)	1.115(-16)	1.458(-16)	1.00(+06)	8.103(-18)	3.521(-21)	9.230(-21)
4.00(+02)	4.740(-16)	1.107(-16)	1.363(-16)	1.25(+06)	7.836(-18)	2.515(-21)	6.632(-21)
4.50(+02)	4.452(-16)	1.083(-16)	1.256(-16)	1.50(+06)	7.672(-18)	1.904(-21)	5.044(-21)
5.00(+02)	4.215(-16)	1.050(-16)	1.150(-16)	1.75(+06)	7.563(-18)	1.500(-21)	3.989(-21)
6.00(+02)	3.843(-16)	9.695(-17)	9.644(-17)	2.00(+06)	7.487(-18)	1.217(-21)	3.247(-21)
7.00(+02)	3.560(-16)	8.864(-17)	8.202(-17)	2.50(+06)	7.389(-18)	8.534(-22)	2.288(-21)
8.00(+02)	3.332(-16)	8.083(-17)	7.120(-17)	3.00(+06)	7.332(-18)	6.352(-22)	1.709(-21)
9.00(+02)	3.142(-16)	7.377(-17)	6.307(-17)	3.50(+06)	7.295(-18)	4.931(-22)	1.331(-21)
1.00(+03)	2.981(-16)	6.750(-17)	5.687(-17)	4.00(+06)	7.270(-18)	3.948(-22)	1.068(-21)
1.25(+03)	2.661(-16)	5.485(-17)	4.647(-17)	4.50(+06)	7.252(-18)	3.239(-22)	8.781(-22)
1.50(+03)	2.422(-16)	4.552(-17)	3.998(-17)	5.00(+06)	7.239(-18)	2.708(-22)	7.357(-22)
1.75(+03)	2.234(-16)	3.850(-17)	3.540(-17)	6.00(+06)	7.221(-18)	1.980(-22)	5.397(-22)
2.00(+03)	2.082(-16)	3.309(-17)	3.188(-17)	7.00(+06)	7.210(-18)	1.515(-22)	4.139(-22)
2.50(+03)	1.849(-16)	2.538(-17)	2.663(-17)	8.00(+06)	7.203(-18)	1.198(-22)	3.282(-22)
3.00(+03)	1.677(-16)	2.024(-17)	2.281(-17)	9.00(+06)	7.197(-18)	9.725(-23)	2.669(-22)
3.50(+03)	1.542(-16)	1.662(-17)	1.986(-17)	1.00(+07)	7.194(-18)	8.058(-23)	2.216(-22)
4.00(+03)	1.434(-16)	1.396(-17)	1.752(-17)	1.25(+07)	7.188(-18)	5.387(-23)	1.488(-22)
4.50(+03)	1.344(-16)	1.193(-17)	1.561(-17)	1.50(+07)	7.184(-18)	3.860(-23)	1.071(-22)
5.00(+03)	1.268(-16)	1.035(-17)	1.403(-17)	1.75(+07)	7.182(-18)	2.902(-23)	8.080(-23)
6.00(+03)	1.144(-16)	8.059(-18)	1.158(-17)	2.00(+07)	7.181(-18)	2.261(-23)	6.319(-23)
7.00(+03)	1.048(-16)	6.497(-18)	9.767(-18)	2.50(+07)	7.180(-18)	1.481(-23)	4.170(-23)
8.00(+03)	9.708(-17)	5.377(-18)	8.387(-18)	3.00(+07)	7.179(-18)	1.042(-23)	2.955(-23)
9.00(+03)	9.067(-17)	4.543(-18)	7.305(-18)	3.50(+07)	7.178(-18)	7.710(-24)	2.201(-23)
1.00(+04)	8.525(-17)	3.901(-18)	6.438(-18)	4.00(+07)	7.178(-18)	5.917(-24)	1.700(-23)
1.25(+04)	7.470(-17)	2.815(-18)	4.887(-18)	4.50(+07)	7.178(-18)	4.674(-24)	1.351(-23)
1.50(+04)	6.694(-17)	2.149(-18)	3.872(-18)	5.00(+07)	7.177(-18)	3.779(-24)	1.098(-23)
1.75(+04)	6.095(-17)	1.706(-18)	3.165(-18)	6.00(+07)	7.177(-18)	2.608(-24)	7.643(-24)
2.00(+04)	5.614(-17)	1.395(-18)	2.649(-18)	7.00(+07)	7.177(-18)	1.903(-24)	5.612(-24)
2.50(+04)	4.886(-17)	9.944(-19)	1.957(-18)	8.00(+07)	7.177(-18)	1.448(-24)	4.290(-24)
3.00(+04)	4.356(-17)	7.522(-19)	1.520(-18)	9.00(+07)	7.177(-18)	1.139(-24)	3.382(-24)
3.50(+04)	3.950(-17)	5.933(-19)	1.224(-18)	1.00(+08)	7.177(-18)	9.188(-25)	2.734(-24)
4.00(+04)	3.627(-17)	4.826(-19)	1.013(-18)	1.25(+08)	7.177(-18)	5.837(-25)	1.743(-24)
4.50(+04)	3.364(-17)	4.021(-19)	8.556(-19)	1.50(+08)	7.177(-18)	4.034(-25)	1.206(-24)
5.00(+04)	3.145(-17)	3.413(-19)	7.352(-19)	1.75(+08)	7.177(-18)	2.954(-25)	8.842(-25)
6.00(+04)	2.799(-17)	2.569(-19)	5.644(-19)	2.00(+08)	7.177(-18)	2.257(-25)	6.758(-25)
7.00(+04)	2.539(-17)	2.020(-19)	4.506(-19)	2.50(+08)	7.177(-18)	1.440(-25)	4.315(-25)
8.00(+04)	2.335(-17)	1.639(-19)	3.704(-19)	3.00(+08)	7.177(-18)	9.980(-26)	2.992(-25)
9.00(+04)	2.170(-17)	1.364(-19)	3.114(-19)	3.50(+08)	7.177(-18)	7.323(-26)	2.196(-25)
1.00(+05)	2.035(-17)	1.157(-19)	2.666(-19)	4.00(+08)	7.177(-18)	5.601(-26)	1.680(-25)
1.25(+05)	1.782(-17)	8.168(-20)	1.917(-19)	4.50(+08)	7.177(-18)	4.423(-26)	1.326(-25)
1.50(+05)	1.606(-17)	6.153(-20)	1.464(-19)	5.00(+08)	7.177(-18)	3.581(-26)	1.074(-25)
1.75(+05)	1.476(-17)	4.847(-20)	1.167(-19)	6.00(+08)	7.177(-18)	2.485(-26)	7.452(-26)
2.00(+05)	1.377(-17)	3.946(-20)	9.584(-20)	7.00(+08)	7.177(-18)	1.824(-26)	5.473(-26)
2.50(+05)	1.236(-17)	2.805(-20)	6.909(-20)	8.00(+08)	7.177(-18)	1.396(-26)	4.189(-26)
3.00(+05)	1.140(-17)	2.127(-20)	5.295(-20)	9.00(+08)	7.177(-18)	1.103(-26)	3.309(-26)
3.50(+05)	1.071(-17)	1.686(-20)	4.232(-20)	1.00(+09)	7.177(-18)	8.932(-27)	2.679(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Lutetium Lu (Z = 71)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.076(-15)	1.201(-16)	2.121(-16)	4.00(+05)	1.014(-17)	1.421(-20)	3.582(-20)
1.25(+02)	9.428(-16)	9.641(-17)	1.599(-16)	4.50(+05)	9.741(-18)	1.192(-20)	3.022(-20)
1.50(+02)	8.422(-16)	8.928(-17)	1.408(-16)	5.00(+05)	9.425(-18)	1.019(-20)	2.595(-20)
1.75(+02)	7.645(-16)	8.930(-17)	1.370(-16)	6.00(+05)	8.957(-18)	7.769(-21)	1.995(-20)
2.00(+02)	7.031(-16)	9.215(-17)	1.392(-16)	7.00(+05)	8.629(-18)	6.179(-21)	1.596(-20)
2.50(+02)	6.125(-16)	9.927(-17)	1.456(-16)	8.00(+05)	8.390(-18)	5.065(-21)	1.315(-20)
3.00(+02)	5.492(-16)	1.043(-16)	1.466(-16)	9.00(+05)	8.208(-18)	4.248(-21)	1.108(-20)
3.50(+02)	5.024(-16)	1.066(-16)	1.419(-16)	1.00(+06)	8.067(-18)	3.628(-21)	9.491(-21)
4.00(+02)	4.664(-16)	1.065(-16)	1.337(-16)	1.25(+06)	7.802(-18)	2.590(-21)	6.814(-21)
4.50(+02)	4.376(-16)	1.049(-16)	1.240(-16)	1.50(+06)	7.638(-18)	1.960(-21)	5.183(-21)
5.00(+02)	4.140(-16)	1.021(-16)	1.141(-16)	1.75(+06)	7.529(-18)	1.544(-21)	4.099(-21)
6.00(+02)	3.771(-16)	9.508(-17)	9.616(-17)	2.00(+06)	7.453(-18)	1.253(-21)	3.337(-21)
7.00(+02)	3.491(-16)	8.742(-17)	8.190(-17)	2.50(+06)	7.357(-18)	8.788(-22)	2.352(-21)
8.00(+02)	3.267(-16)	8.006(-17)	7.106(-17)	3.00(+06)	7.299(-18)	6.542(-22)	1.757(-21)
9.00(+02)	3.080(-16)	7.330(-17)	6.286(-17)	3.50(+06)	7.263(-18)	5.078(-22)	1.368(-21)
1.00(+03)	2.922(-16)	6.724(-17)	5.659(-17)	4.00(+06)	7.238(-18)	4.066(-22)	1.098(-21)
1.25(+03)	2.609(-16)	5.488(-17)	4.612(-17)	4.50(+06)	7.220(-18)	3.335(-22)	9.027(-22)
1.50(+03)	2.374(-16)	4.568(-17)	3.964(-17)	5.00(+06)	7.207(-18)	2.789(-22)	7.563(-22)
1.75(+03)	2.190(-16)	3.872(-17)	3.511(-17)	6.00(+06)	7.189(-18)	2.039(-22)	5.548(-22)
2.00(+03)	2.042(-16)	3.332(-17)	3.164(-17)	7.00(+06)	7.178(-18)	1.560(-22)	4.256(-22)
2.50(+03)	1.813(-16)	2.562(-17)	2.650(-17)	8.00(+06)	7.171(-18)	1.234(-22)	3.374(-22)
3.00(+03)	1.644(-16)	2.046(-17)	2.275(-17)	9.00(+06)	7.165(-18)	1.001(-22)	2.744(-22)
3.50(+03)	1.513(-16)	1.682(-17)	1.985(-17)	1.00(+07)	7.162(-18)	8.296(-23)	2.278(-22)
4.00(+03)	1.407(-16)	1.414(-17)	1.754(-17)	1.25(+07)	7.156(-18)	5.546(-23)	1.530(-22)
4.50(+03)	1.319(-16)	1.210(-17)	1.565(-17)	1.50(+07)	7.152(-18)	3.973(-23)	1.100(-22)
5.00(+03)	1.244(-16)	1.050(-17)	1.408(-17)	1.75(+07)	7.150(-18)	2.987(-23)	8.306(-23)
6.00(+03)	1.123(-16)	8.181(-18)	1.164(-17)	2.00(+07)	7.149(-18)	2.327(-23)	6.495(-23)
7.00(+03)	1.030(-16)	6.600(-18)	9.834(-18)	2.50(+07)	7.148(-18)	1.524(-23)	4.285(-23)
8.00(+03)	9.539(-17)	5.466(-18)	8.454(-18)	3.00(+07)	7.147(-18)	1.072(-23)	3.036(-23)
9.00(+03)	8.912(-17)	4.620(-18)	7.370(-18)	3.50(+07)	7.146(-18)	7.925(-24)	2.261(-23)
1.00(+04)	8.382(-17)	3.969(-18)	6.501(-18)	4.00(+07)	7.146(-18)	6.080(-24)	1.746(-23)
1.25(+04)	7.349(-17)	2.867(-18)	4.942(-18)	4.50(+07)	7.146(-18)	4.801(-24)	1.387(-23)
1.50(+04)	6.591(-17)	2.190(-18)	3.920(-18)	5.00(+07)	7.145(-18)	3.880(-24)	1.127(-23)
1.75(+04)	6.004(-17)	1.740(-18)	3.207(-18)	6.00(+07)	7.145(-18)	2.677(-24)	7.844(-24)
2.00(+04)	5.533(-17)	1.423(-18)	2.687(-18)	7.00(+07)	7.145(-18)	1.953(-24)	5.759(-24)
2.50(+04)	4.820(-17)	1.015(-18)	1.986(-18)	8.00(+07)	7.145(-18)	1.486(-24)	4.401(-24)
3.00(+04)	4.300(-17)	7.684(-19)	1.545(-18)	9.00(+07)	7.145(-18)	1.168(-24)	3.470(-24)
3.50(+04)	3.902(-17)	6.064(-19)	1.245(-18)	1.00(+08)	7.145(-18)	9.424(-25)	2.805(-24)
4.00(+04)	3.585(-17)	4.935(-19)	1.031(-18)	1.25(+08)	7.145(-18)	5.986(-25)	1.787(-24)
4.50(+04)	3.326(-17)	4.113(-19)	8.712(-19)	1.50(+08)	7.145(-18)	4.137(-25)	1.237(-24)
5.00(+04)	3.111(-17)	3.493(-19)	7.490(-19)	1.75(+08)	7.145(-18)	3.030(-25)	9.068(-25)
6.00(+04)	2.771(-17)	2.631(-19)	5.754(-19)	2.00(+08)	7.145(-18)	2.314(-25)	6.930(-25)
7.00(+04)	2.514(-17)	2.069(-19)	4.598(-19)	2.50(+08)	7.145(-18)	1.477(-25)	4.425(-25)
8.00(+04)	2.313(-17)	1.680(-19)	3.782(-19)	3.00(+08)	7.145(-18)	1.023(-25)	3.068(-25)
9.00(+04)	2.151(-17)	1.398(-19)	3.182(-19)	3.50(+08)	7.145(-18)	7.510(-26)	2.252(-25)
1.00(+05)	2.018(-17)	1.187(-19)	2.725(-19)	4.00(+08)	7.145(-18)	5.745(-26)	1.723(-25)
1.25(+05)	1.768(-17)	8.385(-20)	1.961(-19)	4.50(+08)	7.145(-18)	4.536(-26)	1.360(-25)
1.50(+05)	1.594(-17)	6.320(-20)	1.499(-19)	5.00(+08)	7.145(-18)	3.672(-26)	1.101(-25)
1.75(+05)	1.467(-17)	4.982(-20)	1.195(-19)	6.00(+08)	7.145(-18)	2.548(-26)	7.643(-26)
2.00(+05)	1.368(-17)	4.057(-20)	9.823(-20)	7.00(+08)	7.145(-18)	1.871(-26)	5.613(-26)
2.50(+05)	1.228(-17)	2.885(-20)	7.086(-20)	8.00(+08)	7.145(-18)	1.432(-26)	4.296(-26)
3.00(+05)	1.133(-17)	2.189(-20)	5.434(-20)	9.00(+08)	7.145(-18)	1.131(-26)	3.393(-26)
3.50(+05)	1.065(-17)	1.735(-20)	4.345(-20)	1.00(+09)	7.145(-18)	9.160(-27)	2.748(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Hafnium Hf (Z = 72)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.099(-15)	1.280(-16)	2.398(-16)	4.00(+05)	1.031(-17)	1.463(-20)	3.678(-20)
1.25(+02)	9.694(-16)	1.012(-16)	1.792(-16)	4.50(+05)	9.906(-18)	1.227(-20)	3.104(-20)
1.50(+02)	8.676(-16)	9.212(-17)	1.539(-16)	5.00(+05)	9.585(-18)	1.049(-20)	2.667(-20)
1.75(+02)	7.871(-16)	9.094(-17)	1.459(-16)	6.00(+05)	9.110(-18)	8.002(-21)	2.050(-20)
2.00(+02)	7.223(-16)	9.302(-17)	1.452(-16)	7.00(+05)	8.778(-18)	6.365(-21)	1.641(-20)
2.50(+02)	6.257(-16)	9.928(-17)	1.487(-16)	8.00(+05)	8.535(-18)	5.219(-21)	1.352(-20)
3.00(+02)	5.579(-16)	1.040(-16)	1.486(-16)	9.00(+05)	8.351(-18)	4.377(-21)	1.139(-20)
3.50(+02)	5.082(-16)	1.061(-16)	1.437(-16)	1.00(+06)	8.208(-18)	3.738(-21)	9.759(-21)
4.00(+02)	4.703(-16)	1.061(-16)	1.355(-16)	1.25(+06)	7.937(-18)	2.666(-21)	7.001(-21)
4.50(+02)	4.403(-16)	1.044(-16)	1.258(-16)	1.50(+06)	7.771(-18)	2.019(-21)	5.326(-21)
5.00(+02)	4.160(-16)	1.018(-16)	1.160(-16)	1.75(+06)	7.660(-18)	1.590(-21)	4.213(-21)
6.00(+02)	3.783(-16)	9.494(-17)	9.793(-17)	2.00(+06)	7.583(-18)	1.290(-21)	3.429(-21)
7.00(+02)	3.501(-16)	8.746(-17)	8.345(-17)	2.50(+06)	7.485(-18)	9.050(-22)	2.417(-21)
8.00(+02)	3.276(-16)	8.021(-17)	7.235(-17)	3.00(+06)	7.426(-18)	6.736(-22)	1.806(-21)
9.00(+02)	3.091(-16)	7.354(-17)	6.391(-17)	3.50(+06)	7.389(-18)	5.229(-22)	1.406(-21)
1.00(+03)	2.933(-16)	6.753(-17)	5.743(-17)	4.00(+06)	7.364(-18)	4.187(-22)	1.129(-21)
1.25(+03)	2.622(-16)	5.524(-17)	4.660(-17)	4.50(+06)	7.345(-18)	3.434(-22)	9.279(-22)
1.50(+03)	2.389(-16)	4.606(-17)	3.993(-17)	5.00(+06)	7.332(-18)	2.872(-22)	7.774(-22)
1.75(+03)	2.205(-16)	3.909(-17)	3.530(-17)	6.00(+06)	7.314(-18)	2.100(-22)	5.703(-22)
2.00(+03)	2.056(-16)	3.367(-17)	3.180(-17)	7.00(+06)	7.303(-18)	1.606(-22)	4.374(-22)
2.50(+03)	1.827(-16)	2.593(-17)	2.662(-17)	8.00(+06)	7.295(-18)	1.270(-22)	3.468(-22)
3.00(+03)	1.658(-16)	2.073(-17)	2.287(-17)	9.00(+06)	7.290(-18)	1.031(-22)	2.821(-22)
3.50(+03)	1.526(-16)	1.706(-17)	1.997(-17)	1.00(+07)	7.286(-18)	8.540(-23)	2.342(-22)
4.00(+03)	1.419(-16)	1.435(-17)	1.765(-17)	1.25(+07)	7.280(-18)	5.708(-23)	1.572(-22)
4.50(+03)	1.331(-16)	1.228(-17)	1.576(-17)	1.50(+07)	7.277(-18)	4.088(-23)	1.131(-22)
5.00(+03)	1.256(-16)	1.066(-17)	1.419(-17)	1.75(+07)	7.275(-18)	3.073(-23)	8.535(-23)
6.00(+03)	1.134(-16)	8.315(-18)	1.175(-17)	2.00(+07)	7.274(-18)	2.393(-23)	6.674(-23)
7.00(+03)	1.040(-16)	6.712(-18)	9.932(-18)	2.50(+07)	7.272(-18)	1.567(-23)	4.402(-23)
8.00(+03)	9.634(-17)	5.561(-18)	8.545(-18)	3.00(+07)	7.271(-18)	1.102(-23)	3.119(-23)
9.00(+03)	9.002(-17)	4.702(-18)	7.455(-18)	3.50(+07)	7.271(-18)	8.142(-24)	2.321(-23)
1.00(+04)	8.468(-17)	4.042(-18)	6.579(-18)	4.00(+07)	7.270(-18)	6.244(-24)	1.792(-23)
1.25(+04)	7.427(-17)	2.921(-18)	5.006(-18)	4.50(+07)	7.270(-18)	4.929(-24)	1.424(-23)
1.50(+04)	6.662(-17)	2.233(-18)	3.974(-18)	5.00(+07)	7.270(-18)	3.982(-24)	1.157(-23)
1.75(+04)	6.070(-17)	1.775(-18)	3.254(-18)	6.00(+07)	7.270(-18)	2.746(-24)	8.046(-24)
2.00(+04)	5.596(-17)	1.453(-18)	2.728(-18)	7.00(+07)	7.269(-18)	2.002(-24)	5.905(-24)
2.50(+04)	4.877(-17)	1.037(-18)	2.019(-18)	8.00(+07)	7.269(-18)	1.523(-24)	4.512(-24)
3.00(+04)	4.352(-17)	7.852(-19)	1.571(-18)	9.00(+07)	7.269(-18)	1.197(-24)	3.557(-24)
3.50(+04)	3.950(-17)	6.200(-19)	1.267(-18)	1.00(+08)	7.269(-18)	9.659(-25)	2.875(-24)
4.00(+04)	3.631(-17)	5.048(-19)	1.049(-18)	1.25(+08)	7.269(-18)	6.135(-25)	1.832(-24)
4.50(+04)	3.370(-17)	4.209(-19)	8.876(-19)	1.50(+08)	7.269(-18)	4.240(-25)	1.268(-24)
5.00(+04)	3.152(-17)	3.576(-19)	7.634(-19)	1.75(+08)	7.269(-18)	3.105(-25)	9.293(-25)
6.00(+04)	2.809(-17)	2.695(-19)	5.870(-19)	2.00(+08)	7.269(-18)	2.372(-25)	7.103(-25)
7.00(+04)	2.550(-17)	2.121(-19)	4.693(-19)	2.50(+08)	7.269(-18)	1.513(-25)	4.535(-25)
8.00(+04)	2.346(-17)	1.723(-19)	3.863(-19)	3.00(+08)	7.269(-18)	1.049(-25)	3.145(-25)
9.00(+04)	2.183(-17)	1.434(-19)	3.251(-19)	3.50(+08)	7.269(-18)	7.697(-26)	2.308(-25)
1.00(+05)	2.048(-17)	1.218(-19)	2.786(-19)	4.00(+08)	7.269(-18)	5.888(-26)	1.766(-25)
1.25(+05)	1.795(-17)	8.609(-20)	2.007(-19)	4.50(+08)	7.269(-18)	4.649(-26)	1.394(-25)
1.50(+05)	1.619(-17)	6.493(-20)	1.535(-19)	5.00(+08)	7.269(-18)	3.764(-26)	1.129(-25)
1.75(+05)	1.490(-17)	5.120(-20)	1.224(-19)	6.00(+08)	7.269(-18)	2.612(-26)	7.834(-26)
2.00(+05)	1.390(-17)	4.171(-20)	1.007(-19)	7.00(+08)	7.269(-18)	1.918(-26)	5.753(-26)
2.50(+05)	1.248(-17)	2.968(-20)	7.269(-20)	8.00(+08)	7.269(-18)	1.468(-26)	4.403(-26)
3.00(+05)	1.152(-17)	2.252(-20)	5.577(-20)	9.00(+08)	7.269(-18)	1.159(-26)	3.478(-26)
3.50(+05)	1.083(-17)	1.786(-20)	4.461(-20)	1.00(+09)	7.269(-18)	9.389(-27)	2.816(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Tantalum Ta (Z = 73)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.101(-15)	1.367(-16)	2.655(-16)	4.00(+05)	1.045(-17)	1.505(-20)	3.776(-20)
1.25(+02)	9.786(-16)	1.061(-16)	1.976(-16)	4.50(+05)	1.004(-17)	1.263(-20)	3.187(-20)
1.50(+02)	8.787(-16)	9.489(-17)	1.664(-16)	5.00(+05)	9.716(-18)	1.080(-20)	2.739(-20)
1.75(+02)	7.975(-16)	9.243(-17)	1.542(-16)	6.00(+05)	9.236(-18)	8.240(-21)	2.106(-20)
2.00(+02)	7.312(-16)	9.372(-17)	1.508(-16)	7.00(+05)	8.900(-18)	6.555(-21)	1.686(-20)
2.50(+02)	6.310(-16)	9.919(-17)	1.514(-16)	8.00(+05)	8.654(-18)	5.375(-21)	1.390(-20)
3.00(+02)	5.602(-16)	1.036(-16)	1.504(-16)	9.00(+05)	8.468(-18)	4.509(-21)	1.170(-20)
3.50(+02)	5.085(-16)	1.056(-16)	1.452(-16)	1.00(+06)	8.323(-18)	3.850(-21)	1.003(-20)
4.00(+02)	4.692(-16)	1.056(-16)	1.370(-16)	1.25(+06)	8.049(-18)	2.743(-21)	7.186(-21)
4.50(+02)	4.385(-16)	1.041(-16)	1.275(-16)	1.50(+06)	7.880(-18)	2.077(-21)	5.468(-21)
5.00(+02)	4.137(-16)	1.015(-16)	1.177(-16)	1.75(+06)	7.768(-18)	1.636(-21)	4.325(-21)
6.00(+02)	3.757(-16)	9.484(-17)	9.961(-17)	2.00(+06)	7.690(-18)	1.328(-21)	3.521(-21)
7.00(+02)	3.476(-16)	8.751(-17)	8.497(-17)	2.50(+06)	7.590(-18)	9.312(-22)	2.482(-21)
8.00(+02)	3.254(-16)	8.038(-17)	7.365(-17)	3.00(+06)	7.531(-18)	6.932(-22)	1.855(-21)
9.00(+02)	3.072(-16)	7.379(-17)	6.499(-17)	3.50(+06)	7.493(-18)	5.380(-22)	1.444(-21)
1.00(+03)	2.917(-16)	6.784(-17)	5.831(-17)	4.00(+06)	7.467(-18)	4.308(-22)	1.159(-21)
1.25(+03)	2.612(-16)	5.561(-17)	4.712(-17)	4.50(+06)	7.449(-18)	3.533(-22)	9.530(-22)
1.50(+03)	2.382(-16)	4.644(-17)	4.026(-17)	5.00(+06)	7.435(-18)	2.955(-22)	7.985(-22)
1.75(+03)	2.201(-16)	3.946(-17)	3.553(-17)	6.00(+06)	7.417(-18)	2.160(-22)	5.858(-22)
2.00(+03)	2.054(-16)	3.402(-17)	3.197(-17)	7.00(+06)	7.406(-18)	1.652(-22)	4.493(-22)
2.50(+03)	1.828(-16)	2.623(-17)	2.676(-17)	8.00(+06)	7.398(-18)	1.307(-22)	3.562(-22)
3.00(+03)	1.660(-16)	2.100(-17)	2.299(-17)	9.00(+06)	7.393(-18)	1.060(-22)	2.897(-22)
3.50(+03)	1.528(-16)	1.729(-17)	2.009(-17)	1.00(+07)	7.389(-18)	8.785(-23)	2.405(-22)
4.00(+03)	1.422(-16)	1.455(-17)	1.778(-17)	1.25(+07)	7.383(-18)	5.871(-23)	1.615(-22)
4.50(+03)	1.334(-16)	1.246(-17)	1.588(-17)	1.50(+07)	7.379(-18)	4.204(-23)	1.162(-22)
5.00(+03)	1.259(-16)	1.083(-17)	1.431(-17)	1.75(+07)	7.377(-18)	3.160(-23)	8.765(-23)
6.00(+03)	1.138(-16)	8.448(-18)	1.185(-17)	2.00(+07)	7.376(-18)	2.460(-23)	6.853(-23)
7.00(+03)	1.044(-16)	6.824(-18)	1.003(-17)	2.50(+07)	7.374(-18)	1.610(-23)	4.520(-23)
8.00(+03)	9.675(-17)	5.657(-18)	8.636(-18)	3.00(+07)	7.373(-18)	1.132(-23)	3.201(-23)
9.00(+03)	9.043(-17)	4.785(-18)	7.538(-18)	3.50(+07)	7.373(-18)	8.360(-24)	2.382(-23)
1.00(+04)	8.509(-17)	4.114(-18)	6.656(-18)	4.00(+07)	7.372(-18)	6.409(-24)	1.839(-23)
1.25(+04)	7.467(-17)	2.976(-18)	5.071(-18)	4.50(+07)	7.372(-18)	5.057(-24)	1.460(-23)
1.50(+04)	6.701(-17)	2.276(-18)	4.029(-18)	5.00(+07)	7.372(-18)	4.085(-24)	1.186(-23)
1.75(+04)	6.109(-17)	1.810(-18)	3.301(-18)	6.00(+07)	7.372(-18)	2.815(-24)	8.249(-24)
2.00(+04)	5.633(-17)	1.482(-18)	2.768(-18)	7.00(+07)	7.372(-18)	2.052(-24)	6.053(-24)
2.50(+04)	4.912(-17)	1.058(-18)	2.051(-18)	8.00(+07)	7.372(-18)	1.561(-24)	4.624(-24)
3.00(+04)	4.386(-17)	8.021(-19)	1.597(-18)	9.00(+07)	7.372(-18)	1.227(-24)	3.645(-24)
3.50(+04)	3.983(-17)	6.337(-19)	1.289(-18)	1.00(+08)	7.372(-18)	9.896(-25)	2.946(-24)
4.00(+04)	3.662(-17)	5.162(-19)	1.068(-18)	1.25(+08)	7.371(-18)	6.286(-25)	1.877(-24)
4.50(+04)	3.400(-17)	4.305(-19)	9.040(-19)	1.50(+08)	7.371(-18)	4.344(-25)	1.299(-24)
5.00(+04)	3.181(-17)	3.659(-19)	7.778(-19)	1.75(+08)	7.371(-18)	3.181(-25)	9.521(-25)
6.00(+04)	2.836(-17)	2.759(-19)	5.985(-19)	2.00(+08)	7.371(-18)	2.430(-25)	7.277(-25)
7.00(+04)	2.576(-17)	2.172(-19)	4.788(-19)	2.50(+08)	7.371(-18)	1.550(-25)	4.646(-25)
8.00(+04)	2.371(-17)	1.766(-19)	3.943(-19)	3.00(+08)	7.371(-18)	1.075(-25)	3.222(-25)
9.00(+04)	2.206(-17)	1.471(-19)	3.321(-19)	3.50(+08)	7.371(-18)	7.886(-26)	2.364(-25)
1.00(+05)	2.070(-17)	1.249(-19)	2.847(-19)	4.00(+08)	7.371(-18)	6.032(-26)	1.809(-25)
1.25(+05)	1.816(-17)	8.836(-20)	2.053(-19)	4.50(+08)	7.371(-18)	4.763(-26)	1.428(-25)
1.50(+05)	1.638(-17)	6.667(-20)	1.571(-19)	5.00(+08)	7.371(-18)	3.856(-26)	1.157(-25)
1.75(+05)	1.508(-17)	5.260(-20)	1.254(-19)	6.00(+08)	7.371(-18)	2.676(-26)	8.026(-26)
2.00(+05)	1.408(-17)	4.287(-20)	1.032(-19)	7.00(+08)	7.371(-18)	1.965(-26)	5.894(-26)
2.50(+05)	1.264(-17)	3.052(-20)	7.453(-20)	8.00(+08)	7.371(-18)	1.504(-26)	4.511(-26)
3.00(+05)	1.167(-17)	2.317(-20)	5.721(-20)	9.00(+08)	7.371(-18)	1.188(-26)	3.563(-26)
3.50(+05)	1.097(-17)	1.838(-20)	4.578(-20)	1.00(+09)	7.371(-18)	9.619(-27)	2.886(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Tungsten W (Z = 74)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.091(-15)	1.461(-16)	2.891(-16)	4.00(+05)	1.056(-17)	1.549(-20)	3.875(-20)
1.25(+02)	9.772(-16)	1.114(-16)	2.152(-16)	4.50(+05)	1.015(-17)	1.300(-20)	3.271(-20)
1.50(+02)	8.810(-16)	9.779(-17)	1.786(-16)	5.00(+05)	9.827(-18)	1.111(-20)	2.811(-20)
1.75(+02)	8.008(-16)	9.389(-17)	1.622(-16)	6.00(+05)	9.343(-18)	8.482(-21)	2.163(-20)
2.00(+02)	7.341(-16)	9.434(-17)	1.561(-16)	7.00(+05)	9.004(-18)	6.748(-21)	1.732(-20)
2.50(+02)	6.318(-16)	9.900(-17)	1.538(-16)	8.00(+05)	8.756(-18)	5.534(-21)	1.427(-20)
3.00(+02)	5.590(-16)	1.031(-16)	1.519(-16)	9.00(+05)	8.568(-18)	4.642(-21)	1.203(-20)
3.50(+02)	5.057(-16)	1.051(-16)	1.465(-16)	1.00(+06)	8.422(-18)	3.964(-21)	1.031(-20)
4.00(+02)	4.655(-16)	1.051(-16)	1.384(-16)	1.25(+06)	8.144(-18)	2.821(-21)	7.373(-21)
4.50(+02)	4.342(-16)	1.037(-16)	1.289(-16)	1.50(+06)	7.973(-18)	2.136(-21)	5.611(-21)
5.00(+02)	4.091(-16)	1.012(-16)	1.192(-16)	1.75(+06)	7.860(-18)	1.683(-21)	4.439(-21)
6.00(+02)	3.711(-16)	9.475(-17)	1.012(-16)	2.00(+06)	7.781(-18)	1.366(-21)	3.614(-21)
7.00(+02)	3.432(-16)	8.757(-17)	8.644(-17)	2.50(+06)	7.680(-18)	9.579(-22)	2.548(-21)
8.00(+02)	3.214(-16)	8.055(-17)	7.493(-17)	3.00(+06)	7.620(-18)	7.130(-22)	1.904(-21)
9.00(+02)	3.036(-16)	7.404(-17)	6.606(-17)	3.50(+06)	7.582(-18)	5.534(-22)	1.483(-21)
1.00(+03)	2.885(-16)	6.814(-17)	5.920(-17)	4.00(+06)	7.556(-18)	4.431(-22)	1.190(-21)
1.25(+03)	2.587(-16)	5.598(-17)	4.767(-17)	4.50(+06)	7.537(-18)	3.634(-22)	9.785(-22)
1.50(+03)	2.363(-16)	4.682(-17)	4.061(-17)	5.00(+06)	7.523(-18)	3.039(-22)	8.198(-22)
1.75(+03)	2.186(-16)	3.982(-17)	3.578(-17)	6.00(+06)	7.505(-18)	2.222(-22)	6.015(-22)
2.00(+03)	2.042(-16)	3.437(-17)	3.216(-17)	7.00(+06)	7.493(-18)	1.699(-22)	4.613(-22)
2.50(+03)	1.819(-16)	2.654(-17)	2.691(-17)	8.00(+06)	7.486(-18)	1.344(-22)	3.657(-22)
3.00(+03)	1.654(-16)	2.126(-17)	2.313(-17)	9.00(+06)	7.480(-18)	1.091(-22)	2.975(-22)
3.50(+03)	1.524(-16)	1.752(-17)	2.022(-17)	1.00(+07)	7.476(-18)	9.034(-23)	2.470(-22)
4.00(+03)	1.419(-16)	1.476(-17)	1.790(-17)	1.25(+07)	7.470(-18)	6.036(-23)	1.658(-22)
4.50(+03)	1.332(-16)	1.264(-17)	1.600(-17)	1.50(+07)	7.467(-18)	4.322(-23)	1.192(-22)
5.00(+03)	1.257(-16)	1.099(-17)	1.442(-17)	1.75(+07)	7.465(-18)	3.247(-23)	8.998(-23)
6.00(+03)	1.137(-16)	8.582(-18)	1.196(-17)	2.00(+07)	7.463(-18)	2.528(-23)	7.034(-23)
7.00(+03)	1.044(-16)	6.936(-18)	1.013(-17)	2.50(+07)	7.462(-18)	1.654(-23)	4.638(-23)
8.00(+03)	9.681(-17)	5.752(-18)	8.727(-18)	3.00(+07)	7.461(-18)	1.162(-23)	3.284(-23)
9.00(+03)	9.053(-17)	4.868(-18)	7.622(-18)	3.50(+07)	7.460(-18)	8.580(-24)	2.443(-23)
1.00(+04)	8.521(-17)	4.187(-18)	6.733(-18)	4.00(+07)	7.460(-18)	6.575(-24)	1.886(-23)
1.25(+04)	7.483(-17)	3.031(-18)	5.135(-18)	4.50(+07)	7.460(-18)	5.187(-24)	1.497(-23)
1.50(+04)	6.720(-17)	2.319(-18)	4.083(-18)	5.00(+07)	7.459(-18)	4.188(-24)	1.216(-23)
1.75(+04)	6.128(-17)	1.845(-18)	3.347(-18)	6.00(+07)	7.459(-18)	2.885(-24)	8.453(-24)
2.00(+04)	5.654(-17)	1.512(-18)	2.809(-18)	7.00(+07)	7.459(-18)	2.103(-24)	6.201(-24)
2.50(+04)	4.934(-17)	1.080(-18)	2.083(-18)	8.00(+07)	7.459(-18)	1.599(-24)	4.736(-24)
3.00(+04)	4.408(-17)	8.192(-19)	1.623(-18)	9.00(+07)	7.459(-18)	1.257(-24)	3.733(-24)
3.50(+04)	4.005(-17)	6.474(-19)	1.311(-18)	1.00(+08)	7.459(-18)	1.013(-24)	3.016(-24)
4.00(+04)	3.684(-17)	5.276(-19)	1.087(-18)	1.25(+08)	7.459(-18)	6.436(-25)	1.922(-24)
4.50(+04)	3.421(-17)	4.402(-19)	9.203(-19)	1.50(+08)	7.459(-18)	4.448(-25)	1.330(-24)
5.00(+04)	3.202(-17)	3.742(-19)	7.922(-19)	1.75(+08)	7.459(-18)	3.257(-25)	9.749(-25)
6.00(+04)	2.857(-17)	2.824(-19)	6.100(-19)	2.00(+08)	7.459(-18)	2.488(-25)	7.451(-25)
7.00(+04)	2.595(-17)	2.224(-19)	4.884(-19)	2.50(+08)	7.459(-18)	1.588(-25)	4.758(-25)
8.00(+04)	2.390(-17)	1.809(-19)	4.024(-19)	3.00(+08)	7.459(-18)	1.100(-25)	3.299(-25)
9.00(+04)	2.225(-17)	1.507(-19)	3.390(-19)	3.50(+08)	7.459(-18)	8.075(-26)	2.421(-25)
1.00(+05)	2.088(-17)	1.280(-19)	2.908(-19)	4.00(+08)	7.459(-18)	6.177(-26)	1.852(-25)
1.25(+05)	1.832(-17)	9.065(-20)	2.099(-19)	4.50(+08)	7.459(-18)	4.878(-26)	1.463(-25)
1.50(+05)	1.654(-17)	6.844(-20)	1.608(-19)	5.00(+08)	7.459(-18)	3.949(-26)	1.184(-25)
1.75(+05)	1.523(-17)	5.401(-20)	1.284(-19)	6.00(+08)	7.459(-18)	2.740(-26)	8.219(-26)
2.00(+05)	1.422(-17)	4.404(-20)	1.056(-19)	7.00(+08)	7.459(-18)	2.012(-26)	6.036(-26)
2.50(+05)	1.278(-17)	3.137(-20)	7.638(-20)	8.00(+08)	7.459(-18)	1.540(-26)	4.619(-26)
3.00(+05)	1.180(-17)	2.382(-20)	5.866(-20)	9.00(+08)	7.459(-18)	1.216(-26)	3.649(-26)
3.50(+05)	1.109(-17)	1.891(-20)	4.696(-20)	1.00(+09)	7.459(-18)	9.850(-27)	2.955(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Rhenium Re (Z = 75)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.077(-15)	1.571(-16)	3.119(-16)	4.00(+05)	1.068(-17)	1.593(-20)	3.974(-20)
1.25(+02)	9.726(-16)	1.179(-16)	2.332(-16)	4.50(+05)	1.027(-17)	1.337(-20)	3.356(-20)
1.50(+02)	8.811(-16)	1.015(-16)	1.914(-16)	5.00(+05)	9.938(-18)	1.143(-20)	2.885(-20)
1.75(+02)	8.027(-16)	9.592(-17)	1.710(-16)	6.00(+05)	9.450(-18)	8.727(-21)	2.220(-20)
2.00(+02)	7.361(-16)	9.536(-17)	1.620(-16)	7.00(+05)	9.108(-18)	6.945(-21)	1.778(-20)
2.50(+02)	6.324(-16)	9.906(-17)	1.567(-16)	8.00(+05)	8.858(-18)	5.695(-21)	1.466(-20)
3.00(+02)	5.578(-16)	1.029(-16)	1.536(-16)	9.00(+05)	8.669(-18)	4.778(-21)	1.235(-20)
3.50(+02)	5.031(-16)	1.048(-16)	1.478(-16)	1.00(+06)	8.521(-18)	4.081(-21)	1.059(-20)
4.00(+02)	4.620(-16)	1.048(-16)	1.397(-16)	1.25(+06)	8.240(-18)	2.901(-21)	7.563(-21)
4.50(+02)	4.301(-16)	1.034(-16)	1.304(-16)	1.50(+06)	8.068(-18)	2.197(-21)	5.756(-21)
5.00(+02)	4.047(-16)	1.010(-16)	1.207(-16)	1.75(+06)	7.953(-18)	1.731(-21)	4.555(-21)
6.00(+02)	3.666(-16)	9.471(-17)	1.028(-16)	2.00(+06)	7.873(-18)	1.404(-21)	3.708(-21)
7.00(+02)	3.389(-16)	8.767(-17)	8.791(-17)	2.50(+06)	7.770(-18)	9.850(-22)	2.615(-21)
8.00(+02)	3.175(-16)	8.075(-17)	7.623(-17)	3.00(+06)	7.710(-18)	7.332(-22)	1.954(-21)
9.00(+02)	3.000(-16)	7.430(-17)	6.718(-17)	3.50(+06)	7.671(-18)	5.691(-22)	1.522(-21)
1.00(+03)	2.852(-16)	6.845(-17)	6.014(-17)	4.00(+06)	7.645(-18)	4.557(-22)	1.222(-21)
1.25(+03)	2.562(-16)	5.635(-17)	4.827(-17)	4.50(+06)	7.626(-18)	3.737(-22)	1.004(-21)
1.50(+03)	2.344(-16)	4.719(-17)	4.101(-17)	5.00(+06)	7.612(-18)	3.125(-22)	8.414(-22)
1.75(+03)	2.171(-16)	4.019(-17)	3.606(-17)	6.00(+06)	7.593(-18)	2.285(-22)	6.173(-22)
2.00(+03)	2.029(-16)	3.472(-17)	3.238(-17)	7.00(+06)	7.582(-18)	1.747(-22)	4.735(-22)
2.50(+03)	1.811(-16)	2.684(-17)	2.707(-17)	8.00(+06)	7.574(-18)	1.382(-22)	3.754(-22)
3.00(+03)	1.647(-16)	2.153(-17)	2.327(-17)	9.00(+06)	7.568(-18)	1.121(-22)	3.053(-22)
3.50(+03)	1.519(-16)	1.775(-17)	2.035(-17)	1.00(+07)	7.564(-18)	9.287(-23)	2.535(-22)
4.00(+03)	1.415(-16)	1.496(-17)	1.802(-17)	1.25(+07)	7.558(-18)	6.204(-23)	1.702(-22)
4.50(+03)	1.329(-16)	1.283(-17)	1.612(-17)	1.50(+07)	7.555(-18)	4.442(-23)	1.224(-22)
5.00(+03)	1.256(-16)	1.115(-17)	1.454(-17)	1.75(+07)	7.553(-18)	3.337(-23)	9.234(-23)
6.00(+03)	1.137(-16)	8.715(-18)	1.207(-17)	2.00(+07)	7.551(-18)	2.598(-23)	7.218(-23)
7.00(+03)	1.044(-16)	7.047(-18)	1.023(-17)	2.50(+07)	7.550(-18)	1.698(-23)	4.759(-23)
8.00(+03)	9.686(-17)	5.848(-18)	8.817(-18)	3.00(+07)	7.549(-18)	1.193(-23)	3.369(-23)
9.00(+03)	9.061(-17)	4.951(-18)	7.705(-18)	3.50(+07)	7.548(-18)	8.804(-24)	2.506(-23)
1.00(+04)	8.532(-17)	4.260(-18)	6.810(-18)	4.00(+07)	7.548(-18)	6.745(-24)	1.933(-23)
1.25(+04)	7.499(-17)	3.086(-18)	5.199(-18)	4.50(+07)	7.548(-18)	5.318(-24)	1.535(-23)
1.50(+04)	6.738(-17)	2.362(-18)	4.137(-18)	5.00(+07)	7.547(-18)	4.293(-24)	1.246(-23)
1.75(+04)	6.148(-17)	1.881(-18)	3.394(-18)	6.00(+07)	7.547(-18)	2.956(-24)	8.660(-24)
2.00(+04)	5.674(-17)	1.541(-18)	2.850(-18)	7.00(+07)	7.547(-18)	2.154(-24)	6.351(-24)
2.50(+04)	4.955(-17)	1.102(-18)	2.115(-18)	8.00(+07)	7.547(-18)	1.638(-24)	4.850(-24)
3.00(+04)	4.430(-17)	8.362(-19)	1.649(-18)	9.00(+07)	7.547(-18)	1.287(-24)	3.822(-24)
3.50(+04)	4.027(-17)	6.612(-19)	1.333(-18)	1.00(+08)	7.547(-18)	1.038(-24)	3.088(-24)
4.00(+04)	3.706(-17)	5.391(-19)	1.106(-18)	1.25(+08)	7.547(-18)	6.589(-25)	1.967(-24)
4.50(+04)	3.443(-17)	4.500(-19)	9.366(-19)	1.50(+08)	7.547(-18)	4.554(-25)	1.362(-24)
5.00(+04)	3.224(-17)	3.827(-19)	8.065(-19)	1.75(+08)	7.547(-18)	3.335(-25)	9.981(-25)
6.00(+04)	2.877(-17)	2.889(-19)	6.216(-19)	2.00(+08)	7.547(-18)	2.547(-25)	7.628(-25)
7.00(+04)	2.615(-17)	2.277(-19)	4.979(-19)	2.50(+08)	7.547(-18)	1.625(-25)	4.871(-25)
8.00(+04)	2.409(-17)	1.852(-19)	4.105(-19)	3.00(+08)	7.547(-18)	1.127(-25)	3.378(-25)
9.00(+04)	2.243(-17)	1.544(-19)	3.460(-19)	3.50(+08)	7.547(-18)	8.268(-26)	2.479(-25)
1.00(+05)	2.106(-17)	1.312(-19)	2.969(-19)	4.00(+08)	7.547(-18)	6.325(-26)	1.897(-25)
1.25(+05)	1.849(-17)	9.297(-20)	2.145(-19)	4.50(+08)	7.547(-18)	4.994(-26)	1.498(-25)
1.50(+05)	1.670(-17)	7.023(-20)	1.644(-19)	5.00(+08)	7.547(-18)	4.043(-26)	1.213(-25)
1.75(+05)	1.538(-17)	5.545(-20)	1.313(-19)	6.00(+08)	7.547(-18)	2.806(-26)	8.415(-26)
2.00(+05)	1.436(-17)	4.523(-20)	1.082(-19)	7.00(+08)	7.547(-18)	2.060(-26)	6.180(-26)
2.50(+05)	1.291(-17)	3.223(-20)	7.825(-20)	8.00(+08)	7.547(-18)	1.577(-26)	4.730(-26)
3.00(+05)	1.193(-17)	2.449(-20)	6.013(-20)	9.00(+08)	7.547(-18)	1.245(-26)	3.736(-26)
3.50(+05)	1.122(-17)	1.944(-20)	4.815(-20)	1.00(+09)	7.547(-18)	1.009(-26)	3.026(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Osmium Os (Z = 76)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.054(-15)	1.686(-16)	3.317(-16)	4.00(+05)	1.078(-17)	1.638(-20)	4.075(-20)
1.25(+02)	9.604(-16)	1.248(-16)	2.498(-16)	4.50(+05)	1.037(-17)	1.375(-20)	3.442(-20)
1.50(+02)	8.749(-16)	1.055(-16)	2.037(-16)	5.00(+05)	1.003(-17)	1.176(-20)	2.959(-20)
1.75(+02)	7.994(-16)	9.806(-17)	1.795(-16)	6.00(+05)	9.542(-18)	8.977(-21)	2.278(-20)
2.00(+02)	7.339(-16)	9.638(-17)	1.676(-16)	7.00(+05)	9.198(-18)	7.144(-21)	1.825(-20)
2.50(+02)	6.299(-16)	9.903(-17)	1.592(-16)	8.00(+05)	8.946(-18)	5.859(-21)	1.504(-20)
3.00(+02)	5.543(-16)	1.025(-16)	1.550(-16)	9.00(+05)	8.756(-18)	4.916(-21)	1.268(-20)
3.50(+02)	4.986(-16)	1.044(-16)	1.490(-16)	1.00(+06)	8.607(-18)	4.199(-21)	1.087(-20)
4.00(+02)	4.568(-16)	1.044(-16)	1.409(-16)	1.25(+06)	8.324(-18)	2.982(-21)	7.756(-21)
4.50(+02)	4.245(-16)	1.031(-16)	1.316(-16)	1.50(+06)	8.149(-18)	2.258(-21)	5.905(-21)
5.00(+02)	3.990(-16)	1.008(-16)	1.221(-16)	1.75(+06)	8.033(-18)	1.780(-21)	4.672(-21)
6.00(+02)	3.609(-16)	9.466(-17)	1.042(-16)	2.00(+06)	7.952(-18)	1.444(-21)	3.804(-21)
7.00(+02)	3.335(-16)	8.775(-17)	8.928(-17)	2.50(+06)	7.849(-18)	1.013(-21)	2.683(-21)
8.00(+02)	3.124(-16)	8.093(-17)	7.748(-17)	3.00(+06)	7.788(-18)	7.539(-22)	2.005(-21)
9.00(+02)	2.953(-16)	7.456(-17)	6.827(-17)	3.50(+06)	7.748(-18)	5.851(-22)	1.561(-21)
1.00(+03)	2.810(-16)	6.876(-17)	6.107(-17)	4.00(+06)	7.722(-18)	4.685(-22)	1.253(-21)
1.25(+03)	2.528(-16)	5.671(-17)	4.888(-17)	4.50(+06)	7.703(-18)	3.842(-22)	1.031(-21)
1.50(+03)	2.316(-16)	4.757(-17)	4.142(-17)	5.00(+06)	7.689(-18)	3.213(-22)	8.635(-22)
1.75(+03)	2.148(-16)	4.055(-17)	3.636(-17)	6.00(+06)	7.670(-18)	2.349(-22)	6.335(-22)
2.00(+03)	2.010(-16)	3.506(-17)	3.261(-17)	7.00(+06)	7.658(-18)	1.796(-22)	4.859(-22)
2.50(+03)	1.796(-16)	2.714(-17)	2.723(-17)	8.00(+06)	7.650(-18)	1.420(-22)	3.852(-22)
3.00(+03)	1.635(-16)	2.179(-17)	2.341(-17)	9.00(+06)	7.645(-18)	1.152(-22)	3.133(-22)
3.50(+03)	1.510(-16)	1.798(-17)	2.048(-17)	1.00(+07)	7.641(-18)	9.545(-23)	2.601(-22)
4.00(+03)	1.408(-16)	1.516(-17)	1.815(-17)	1.25(+07)	7.634(-18)	6.376(-23)	1.746(-22)
4.50(+03)	1.323(-16)	1.301(-17)	1.624(-17)	1.50(+07)	7.631(-18)	4.563(-23)	1.256(-22)
5.00(+03)	1.250(-16)	1.131(-17)	1.466(-17)	1.75(+07)	7.629(-18)	3.428(-23)	9.472(-23)
6.00(+03)	1.133(-16)	8.848(-18)	1.217(-17)	2.00(+07)	7.627(-18)	2.667(-23)	7.404(-23)
7.00(+03)	1.041(-16)	7.159(-18)	1.033(-17)	2.50(+07)	7.626(-18)	1.743(-23)	4.880(-23)
8.00(+03)	9.665(-17)	5.943(-18)	8.907(-18)	3.00(+07)	7.625(-18)	1.224(-23)	3.454(-23)
9.00(+03)	9.046(-17)	5.033(-18)	7.788(-18)	3.50(+07)	7.624(-18)	9.029(-24)	2.568(-23)
1.00(+04)	8.521(-17)	4.332(-18)	6.887(-18)	4.00(+07)	7.624(-18)	6.913(-24)	1.981(-23)
1.25(+04)	7.496(-17)	3.140(-18)	5.262(-18)	4.50(+07)	7.624(-18)	5.449(-24)	1.572(-23)
1.50(+04)	6.740(-17)	2.406(-18)	4.191(-18)	5.00(+07)	7.623(-18)	4.397(-24)	1.276(-23)
1.75(+04)	6.153(-17)	1.916(-18)	3.440(-18)	6.00(+07)	7.623(-18)	3.026(-24)	8.866(-24)
2.00(+04)	5.682(-17)	1.571(-18)	2.890(-18)	7.00(+07)	7.623(-18)	2.204(-24)	6.500(-24)
2.50(+04)	4.966(-17)	1.124(-18)	2.147(-18)	8.00(+07)	7.623(-18)	1.676(-24)	4.963(-24)
3.00(+04)	4.443(-17)	8.534(-19)	1.675(-18)	9.00(+07)	7.623(-18)	1.316(-24)	3.911(-24)
3.50(+04)	4.040(-17)	6.751(-19)	1.354(-18)	1.00(+08)	7.623(-18)	1.062(-24)	3.160(-24)
4.00(+04)	3.720(-17)	5.506(-19)	1.124(-18)	1.25(+08)	7.623(-18)	6.741(-25)	2.013(-24)
4.50(+04)	3.458(-17)	4.598(-19)	9.528(-19)	1.50(+08)	7.623(-18)	4.659(-25)	1.393(-24)
5.00(+04)	3.239(-17)	3.911(-19)	8.209(-19)	1.75(+08)	7.623(-18)	3.412(-25)	1.021(-24)
6.00(+04)	2.892(-17)	2.955(-19)	6.331(-19)	2.00(+08)	7.623(-18)	2.606(-25)	7.805(-25)
7.00(+04)	2.630(-17)	2.330(-19)	5.075(-19)	2.50(+08)	7.623(-18)	1.663(-25)	4.984(-25)
8.00(+04)	2.424(-17)	1.896(-19)	4.186(-19)	3.00(+08)	7.623(-18)	1.153(-25)	3.456(-25)
9.00(+04)	2.258(-17)	1.581(-19)	3.530(-19)	3.50(+08)	7.623(-18)	8.460(-26)	2.537(-25)
1.00(+05)	2.120(-17)	1.344(-19)	3.030(-19)	4.00(+08)	7.623(-18)	6.472(-26)	1.941(-25)
1.25(+05)	1.863(-17)	9.531(-20)	2.191(-19)	4.50(+08)	7.623(-18)	5.110(-26)	1.533(-25)
1.50(+05)	1.683(-17)	7.204(-20)	1.681(-19)	5.00(+08)	7.623(-18)	4.137(-26)	1.241(-25)
1.75(+05)	1.550(-17)	5.690(-20)	1.343(-19)	6.00(+08)	7.623(-18)	2.871(-26)	8.611(-26)
2.00(+05)	1.448(-17)	4.643(-20)	1.107(-19)	7.00(+08)	7.623(-18)	2.108(-26)	6.324(-26)
2.50(+05)	1.302(-17)	3.311(-20)	8.013(-20)	8.00(+08)	7.623(-18)	1.613(-26)	4.840(-26)
3.00(+05)	1.203(-17)	2.516(-20)	6.160(-20)	9.00(+08)	7.623(-18)	1.274(-26)	3.823(-26)
3.50(+05)	1.132(-17)	1.998(-20)	4.936(-20)	1.00(+09)	7.623(-18)	1.032(-26)	3.096(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Iridium Ir (Z = 77)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.025(-15)	1.804(-16)	3.482(-16)	4.00(+05)	1.087(-17)	1.683(-20)	4.176(-20)
1.25(+02)	9.427(-16)	1.322(-16)	2.649(-16)	4.50(+05)	1.045(-17)	1.413(-20)	3.528(-20)
1.50(+02)	8.641(-16)	1.098(-16)	2.152(-16)	5.00(+05)	1.012(-17)	1.209(-20)	3.034(-20)
1.75(+02)	7.923(-16)	1.004(-16)	1.876(-16)	6.00(+05)	9.623(-18)	9.231(-21)	2.336(-20)
2.00(+02)	7.286(-16)	9.744(-17)	1.731(-16)	7.00(+05)	9.277(-18)	7.347(-21)	1.872(-20)
2.50(+02)	6.254(-16)	9.893(-17)	1.616(-16)	8.00(+05)	9.023(-18)	6.026(-21)	1.544(-20)
3.00(+02)	5.492(-16)	1.021(-16)	1.562(-16)	9.00(+05)	8.831(-18)	5.056(-21)	1.301(-20)
3.50(+02)	4.929(-16)	1.039(-16)	1.498(-16)	1.00(+06)	8.682(-18)	4.319(-21)	1.115(-20)
4.00(+02)	4.507(-16)	1.040(-16)	1.418(-16)	1.25(+06)	8.396(-18)	3.066(-21)	7.954(-21)
4.50(+02)	4.181(-16)	1.027(-16)	1.326(-16)	1.50(+06)	8.220(-18)	2.321(-21)	6.056(-21)
5.00(+02)	3.924(-16)	1.006(-16)	1.232(-16)	1.75(+06)	8.103(-18)	1.829(-21)	4.792(-21)
6.00(+02)	3.544(-16)	9.458(-17)	1.055(-16)	2.00(+06)	8.021(-18)	1.485(-21)	3.902(-21)
7.00(+02)	3.273(-16)	8.781(-17)	9.055(-17)	2.50(+06)	7.917(-18)	1.041(-21)	2.752(-21)
8.00(+02)	3.067(-16)	8.110(-17)	7.865(-17)	3.00(+06)	7.855(-18)	7.750(-22)	2.057(-21)
9.00(+02)	2.900(-16)	7.480(-17)	6.932(-17)	3.50(+06)	7.816(-18)	6.015(-22)	1.602(-21)
1.00(+03)	2.761(-16)	6.905(-17)	6.198(-17)	4.00(+06)	7.789(-18)	4.816(-22)	1.286(-21)
1.25(+03)	2.488(-16)	5.706(-17)	4.950(-17)	4.50(+06)	7.770(-18)	3.950(-22)	1.057(-21)
1.50(+03)	2.282(-16)	4.793(-17)	4.184(-17)	5.00(+06)	7.756(-18)	3.303(-22)	8.859(-22)
1.75(+03)	2.119(-16)	4.090(-17)	3.666(-17)	6.00(+06)	7.737(-18)	2.414(-22)	6.500(-22)
2.00(+03)	1.985(-16)	3.540(-17)	3.284(-17)	7.00(+06)	7.725(-18)	1.846(-22)	4.985(-22)
2.50(+03)	1.777(-16)	2.744(-17)	2.740(-17)	8.00(+06)	7.717(-18)	1.460(-22)	3.952(-22)
3.00(+03)	1.620(-16)	2.205(-17)	2.355(-17)	9.00(+06)	7.711(-18)	1.184(-22)	3.215(-22)
3.50(+03)	1.497(-16)	1.821(-17)	2.062(-17)	1.00(+07)	7.707(-18)	9.809(-23)	2.669(-22)
4.00(+03)	1.397(-16)	1.537(-17)	1.828(-17)	1.25(+07)	7.701(-18)	6.551(-23)	1.791(-22)
4.50(+03)	1.313(-16)	1.319(-17)	1.636(-17)	1.50(+07)	7.697(-18)	4.688(-23)	1.288(-22)
5.00(+03)	1.242(-16)	1.147(-17)	1.477(-17)	1.75(+07)	7.695(-18)	3.521(-23)	9.717(-23)
6.00(+03)	1.126(-16)	8.980(-18)	1.228(-17)	2.00(+07)	7.694(-18)	2.739(-23)	7.594(-23)
7.00(+03)	1.036(-16)	7.270(-18)	1.042(-17)	2.50(+07)	7.692(-18)	1.790(-23)	5.004(-23)
8.00(+03)	9.624(-17)	6.038(-18)	8.997(-18)	3.00(+07)	7.691(-18)	1.256(-23)	3.541(-23)
9.00(+03)	9.013(-17)	5.116(-18)	7.871(-18)	3.50(+07)	7.691(-18)	9.261(-24)	2.633(-23)
1.00(+04)	8.494(-17)	4.405(-18)	6.963(-18)	4.00(+07)	7.690(-18)	7.088(-24)	2.030(-23)
1.25(+04)	7.479(-17)	3.195(-18)	5.325(-18)	4.50(+07)	7.690(-18)	5.585(-24)	1.611(-23)
1.50(+04)	6.730(-17)	2.449(-18)	4.244(-18)	5.00(+07)	7.690(-18)	4.505(-24)	1.307(-23)
1.75(+04)	6.148(-17)	1.952(-18)	3.486(-18)	6.00(+07)	7.690(-18)	3.099(-24)	9.079(-24)
2.00(+04)	5.680(-17)	1.601(-18)	2.930(-18)	7.00(+07)	7.689(-18)	2.257(-24)	6.655(-24)
2.50(+04)	4.968(-17)	1.146(-18)	2.178(-18)	8.00(+07)	7.689(-18)	1.715(-24)	5.081(-24)
3.00(+04)	4.448(-17)	8.706(-19)	1.701(-18)	9.00(+07)	7.689(-18)	1.348(-24)	4.003(-24)
3.50(+04)	4.048(-17)	6.891(-19)	1.376(-18)	1.00(+08)	7.689(-18)	1.087(-24)	3.234(-24)
4.00(+04)	3.728(-17)	5.623(-19)	1.143(-18)	1.25(+08)	7.689(-18)	6.899(-25)	2.060(-24)
4.50(+04)	3.467(-17)	4.697(-19)	9.690(-19)	1.50(+08)	7.689(-18)	4.768(-25)	1.426(-24)
5.00(+04)	3.248(-17)	3.997(-19)	8.351(-19)	1.75(+08)	7.689(-18)	3.492(-25)	1.045(-24)
6.00(+04)	2.903(-17)	3.021(-19)	6.445(-19)	2.00(+08)	7.689(-18)	2.667(-25)	7.988(-25)
7.00(+04)	2.641(-17)	2.383(-19)	5.170(-19)	2.50(+08)	7.689(-18)	1.702(-25)	5.101(-25)
8.00(+04)	2.435(-17)	1.941(-19)	4.267(-19)	3.00(+08)	7.689(-18)	1.180(-25)	3.537(-25)
9.00(+04)	2.269(-17)	1.619(-19)	3.600(-19)	3.50(+08)	7.689(-18)	8.659(-26)	2.596(-25)
1.00(+05)	2.131(-17)	1.376(-19)	3.091(-19)	4.00(+08)	7.689(-18)	6.624(-26)	1.986(-25)
1.25(+05)	1.874(-17)	9.768(-20)	2.237(-19)	4.50(+08)	7.689(-18)	5.231(-26)	1.569(-25)
1.50(+05)	1.693(-17)	7.387(-20)	1.717(-19)	5.00(+08)	7.689(-18)	4.235(-26)	1.270(-25)
1.75(+05)	1.560(-17)	5.837(-20)	1.373(-19)	6.00(+08)	7.689(-18)	2.939(-26)	8.814(-26)
2.00(+05)	1.458(-17)	4.764(-20)	1.132(-19)	7.00(+08)	7.689(-18)	2.158(-26)	6.473(-26)
2.50(+05)	1.312(-17)	3.400(-20)	8.202(-20)	8.00(+08)	7.689(-18)	1.651(-26)	4.954(-26)
3.00(+05)	1.212(-17)	2.585(-20)	6.309(-20)	9.00(+08)	7.689(-18)	1.304(-26)	3.913(-26)
3.50(+05)	1.141(-17)	2.053(-20)	5.057(-20)	1.00(+09)	7.689(-18)	1.056(-26)	3.169(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Platinum Pt (Z = 78)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.316(-16)	1.848(-16)	3.433(-16)	4.00(+05)	1.071(-17)	1.729(-20)	4.278(-20)
1.25(+02)	8.594(-16)	1.338(-16)	2.646(-16)	4.50(+05)	1.030(-17)	1.452(-20)	3.615(-20)
1.50(+02)	7.919(-16)	1.091(-16)	2.151(-16)	5.00(+05)	9.969(-18)	1.242(-20)	3.110(-20)
1.75(+02)	7.296(-16)	9.816(-17)	1.861(-16)	6.00(+05)	9.413(-18)	9.366(-21)	2.357(-20)
2.00(+02)	6.732(-16)	9.440(-17)	1.703(-16)	7.00(+05)	9.030(-18)	7.464(-21)	1.891(-20)
2.50(+02)	5.792(-16)	9.551(-17)	1.578(-16)	8.00(+05)	8.751(-18)	6.128(-21)	1.561(-20)
3.00(+02)	5.084(-16)	9.899(-17)	1.527(-16)	9.00(+05)	8.542(-18)	5.146(-21)	1.317(-20)
3.50(+02)	4.557(-16)	1.013(-16)	1.472(-16)	1.00(+06)	8.380(-18)	4.399(-21)	1.130(-20)
4.00(+02)	4.161(-16)	1.019(-16)	1.399(-16)	1.25(+06)	8.104(-18)	3.145(-21)	8.137(-21)
4.50(+02)	3.857(-16)	1.011(-16)	1.315(-16)	1.50(+06)	7.934(-18)	2.382(-21)	6.196(-21)
5.00(+02)	3.618(-16)	9.926(-17)	1.226(-16)	1.75(+06)	7.821(-18)	1.877(-21)	4.904(-21)
6.00(+02)	3.268(-16)	9.380(-17)	1.055(-16)	2.00(+06)	7.743(-18)	1.523(-21)	3.994(-21)
7.00(+02)	3.021(-16)	8.738(-17)	9.095(-17)	2.50(+06)	7.642(-18)	1.068(-21)	2.817(-21)
8.00(+02)	2.834(-16)	8.091(-17)	7.918(-17)	3.00(+06)	7.583(-18)	7.953(-22)	2.106(-21)
9.00(+02)	2.684(-16)	7.477(-17)	6.985(-17)	3.50(+06)	7.544(-18)	6.173(-22)	1.640(-21)
1.00(+03)	2.560(-16)	6.913(-17)	6.247(-17)	4.00(+06)	7.518(-18)	4.942(-22)	1.317(-21)
1.25(+03)	2.316(-16)	5.729(-17)	4.984(-17)	4.50(+06)	7.500(-18)	4.053(-22)	1.083(-21)
1.50(+03)	2.132(-16)	4.821(-17)	4.207(-17)	5.00(+06)	7.486(-18)	3.389(-22)	9.072(-22)
1.75(+03)	1.985(-16)	4.120(-17)	3.682(-17)	6.00(+06)	7.468(-18)	2.477(-22)	6.656(-22)
2.00(+03)	1.864(-16)	3.570(-17)	3.296(-17)	7.00(+06)	7.456(-18)	1.894(-22)	5.106(-22)
2.50(+03)	1.674(-16)	2.772(-17)	2.750(-17)	8.00(+06)	7.449(-18)	1.498(-22)	4.048(-22)
3.00(+03)	1.531(-16)	2.230(-17)	2.364(-17)	9.00(+06)	7.443(-18)	1.215(-22)	3.292(-22)
3.50(+03)	1.418(-16)	1.843(-17)	2.071(-17)	1.00(+07)	7.439(-18)	1.006(-22)	2.733(-22)
4.00(+03)	1.326(-16)	1.556(-17)	1.837(-17)	1.25(+07)	7.433(-18)	6.720(-23)	1.835(-22)
4.50(+03)	1.249(-16)	1.336(-17)	1.646(-17)	1.50(+07)	7.430(-18)	4.808(-23)	1.319(-22)
5.00(+03)	1.183(-16)	1.163(-17)	1.487(-17)	1.75(+07)	7.428(-18)	3.610(-23)	9.950(-23)
6.00(+03)	1.076(-16)	9.109(-18)	1.237(-17)	2.00(+07)	7.426(-18)	2.809(-23)	7.776(-23)
7.00(+03)	9.914(-17)	7.379(-18)	1.051(-17)	2.50(+07)	7.425(-18)	1.834(-23)	5.123(-23)
8.00(+03)	9.227(-17)	6.131(-18)	9.078(-18)	3.00(+07)	7.424(-18)	1.286(-23)	3.624(-23)
9.00(+03)	8.654(-17)	5.197(-18)	7.946(-18)	3.50(+07)	7.423(-18)	9.482(-24)	2.694(-23)
1.00(+04)	8.166(-17)	4.476(-18)	7.033(-18)	4.00(+07)	7.423(-18)	7.255(-24)	2.077(-23)
1.25(+04)	7.208(-17)	3.249(-18)	5.385(-18)	4.50(+07)	7.423(-18)	5.714(-24)	1.647(-23)
1.50(+04)	6.499(-17)	2.492(-18)	4.295(-18)	5.00(+07)	7.423(-18)	4.608(-24)	1.337(-23)
1.75(+04)	5.946(-17)	1.987(-18)	3.530(-18)	6.00(+07)	7.422(-18)	3.168(-24)	9.280(-24)
2.00(+04)	5.501(-17)	1.630(-18)	2.969(-18)	7.00(+07)	7.422(-18)	2.306(-24)	6.801(-24)
2.50(+04)	4.822(-17)	1.168(-18)	2.209(-18)	8.00(+07)	7.422(-18)	1.753(-24)	5.191(-24)
3.00(+04)	4.324(-17)	8.878(-19)	1.726(-18)	9.00(+07)	7.422(-18)	1.377(-24)	4.090(-24)
3.50(+04)	3.940(-17)	7.030(-19)	1.397(-18)	1.00(+08)	7.422(-18)	1.110(-24)	3.304(-24)
4.00(+04)	3.633(-17)	5.738(-19)	1.161(-18)	1.25(+08)	7.422(-18)	7.048(-25)	2.104(-24)
4.50(+04)	3.381(-17)	4.795(-19)	9.848(-19)	1.50(+08)	7.422(-18)	4.871(-25)	1.457(-24)
5.00(+04)	3.171(-17)	4.082(-19)	8.492(-19)	1.75(+08)	7.422(-18)	3.567(-25)	1.068(-24)
6.00(+04)	2.837(-17)	3.087(-19)	6.558(-19)	2.00(+08)	7.422(-18)	2.725(-25)	8.161(-25)
7.00(+04)	2.584(-17)	2.437(-19)	5.263(-19)	2.50(+08)	7.422(-18)	1.739(-25)	5.211(-25)
8.00(+04)	2.384(-17)	1.985(-19)	4.346(-19)	3.00(+08)	7.422(-18)	1.206(-25)	3.614(-25)
9.00(+04)	2.223(-17)	1.656(-19)	3.669(-19)	3.50(+08)	7.422(-18)	8.847(-26)	2.653(-25)
1.00(+05)	2.089(-17)	1.409(-19)	3.152(-19)	4.00(+08)	7.422(-18)	6.768(-26)	2.029(-25)
1.25(+05)	1.839(-17)	1.001(-19)	2.283(-19)	4.50(+08)	7.422(-18)	5.344(-26)	1.603(-25)
1.50(+05)	1.663(-17)	7.571(-20)	1.754(-19)	5.00(+08)	7.422(-18)	4.326(-26)	1.298(-25)
1.75(+05)	1.534(-17)	5.985(-20)	1.403(-19)	6.00(+08)	7.422(-18)	3.002(-26)	9.005(-26)
2.00(+05)	1.434(-17)	4.887(-20)	1.157(-19)	7.00(+08)	7.422(-18)	2.205(-26)	6.613(-26)
2.50(+05)	1.291(-17)	3.489(-20)	8.391(-20)	8.00(+08)	7.422(-18)	1.687(-26)	5.061(-26)
3.00(+05)	1.194(-17)	2.654(-20)	6.458(-20)	9.00(+08)	7.422(-18)	1.333(-26)	3.998(-26)
3.50(+05)	1.123(-17)	2.108(-20)	5.178(-20)	1.00(+09)	7.422(-18)	1.079(-26)	3.238(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Gold Au (Z = 79)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.034(-16)	1.964(-16)	3.529(-16)	4.00(+05)	1.077(-17)	1.776(-20)	4.381(-20)
1.25(+02)	8.396(-16)	1.417(-16)	2.758(-16)	4.50(+05)	1.036(-17)	1.491(-20)	3.703(-20)
1.50(+02)	7.785(-16)	1.140(-16)	2.249(-16)	5.00(+05)	1.003(-17)	1.276(-20)	3.186(-20)
1.75(+02)	7.206(-16)	1.008(-16)	1.933(-16)	6.00(+05)	9.470(-18)	9.620(-21)	2.414(-20)
2.00(+02)	6.667(-16)	9.556(-17)	1.752(-16)	7.00(+05)	9.084(-18)	7.668(-21)	1.937(-20)
2.50(+02)	5.742(-16)	9.517(-17)	1.596(-16)	8.00(+05)	8.804(-18)	6.296(-21)	1.599(-20)
3.00(+02)	5.032(-16)	9.820(-17)	1.533(-16)	9.00(+05)	8.593(-18)	5.288(-21)	1.349(-20)
3.50(+02)	4.500(-16)	1.005(-16)	1.475(-16)	1.00(+06)	8.430(-18)	4.520(-21)	1.158(-20)
4.00(+02)	4.100(-16)	1.012(-16)	1.402(-16)	1.25(+06)	8.153(-18)	3.232(-21)	8.341(-21)
4.50(+02)	3.793(-16)	1.005(-16)	1.319(-16)	1.50(+06)	7.982(-18)	2.448(-21)	6.353(-21)
5.00(+02)	3.553(-16)	9.879(-17)	1.232(-16)	1.75(+06)	7.868(-18)	1.929(-21)	5.029(-21)
6.00(+02)	3.203(-16)	9.358(-17)	1.064(-16)	2.00(+06)	7.789(-18)	1.566(-21)	4.096(-21)
7.00(+02)	2.958(-16)	8.734(-17)	9.193(-17)	2.50(+06)	7.688(-18)	1.098(-21)	2.889(-21)
8.00(+02)	2.774(-16)	8.099(-17)	8.014(-17)	3.00(+06)	7.628(-18)	8.174(-22)	2.160(-21)
9.00(+02)	2.628(-16)	7.495(-17)	7.075(-17)	3.50(+06)	7.589(-18)	6.344(-22)	1.682(-21)
1.00(+03)	2.507(-16)	6.937(-17)	6.328(-17)	4.00(+06)	7.563(-18)	5.079(-22)	1.351(-21)
1.25(+03)	2.271(-16)	5.760(-17)	5.042(-17)	4.50(+06)	7.545(-18)	4.165(-22)	1.110(-21)
1.50(+03)	2.094(-16)	4.855(-17)	4.248(-17)	5.00(+06)	7.531(-18)	3.483(-22)	9.304(-22)
1.75(+03)	1.952(-16)	4.154(-17)	3.712(-17)	6.00(+06)	7.513(-18)	2.546(-22)	6.827(-22)
2.00(+03)	1.835(-16)	3.602(-17)	3.320(-17)	7.00(+06)	7.501(-18)	1.946(-22)	5.236(-22)
2.50(+03)	1.651(-16)	2.800(-17)	2.766(-17)	8.00(+06)	7.493(-18)	1.539(-22)	4.151(-22)
3.00(+03)	1.512(-16)	2.255(-17)	2.379(-17)	9.00(+06)	7.488(-18)	1.248(-22)	3.377(-22)
3.50(+03)	1.401(-16)	1.865(-17)	2.084(-17)	1.00(+07)	7.484(-18)	1.034(-22)	2.803(-22)
4.00(+03)	1.311(-16)	1.576(-17)	1.849(-17)	1.25(+07)	7.478(-18)	6.902(-23)	1.881(-22)
4.50(+03)	1.236(-16)	1.354(-17)	1.658(-17)	1.50(+07)	7.474(-18)	4.938(-23)	1.353(-22)
5.00(+03)	1.172(-16)	1.179(-17)	1.498(-17)	1.75(+07)	7.472(-18)	3.707(-23)	1.020(-22)
6.00(+03)	1.066(-16)	9.240(-18)	1.247(-17)	2.00(+07)	7.471(-18)	2.883(-23)	7.972(-23)
7.00(+03)	9.835(-17)	7.489(-18)	1.061(-17)	2.50(+07)	7.469(-18)	1.882(-23)	5.251(-23)
8.00(+03)	9.160(-17)	6.225(-18)	9.165(-18)	3.00(+07)	7.468(-18)	1.319(-23)	3.714(-23)
9.00(+03)	8.595(-17)	5.279(-18)	8.026(-18)	3.50(+07)	7.468(-18)	9.722(-24)	2.760(-23)
1.00(+04)	8.115(-17)	4.548(-18)	7.107(-18)	4.00(+07)	7.467(-18)	7.436(-24)	2.127(-23)
1.25(+04)	7.171(-17)	3.304(-18)	5.446(-18)	4.50(+07)	7.467(-18)	5.855(-24)	1.687(-23)
1.50(+04)	6.470(-17)	2.535(-18)	4.347(-18)	5.00(+07)	7.467(-18)	4.720(-24)	1.369(-23)
1.75(+04)	5.924(-17)	2.022(-18)	3.575(-18)	6.00(+07)	7.467(-18)	3.243(-24)	9.500(-24)
2.00(+04)	5.484(-17)	1.660(-18)	3.008(-18)	7.00(+07)	7.467(-18)	2.360(-24)	6.960(-24)
2.50(+04)	4.811(-17)	1.190(-18)	2.240(-18)	8.00(+07)	7.467(-18)	1.793(-24)	5.312(-24)
3.00(+04)	4.318(-17)	9.051(-19)	1.752(-18)	9.00(+07)	7.467(-18)	1.409(-24)	4.185(-24)
3.50(+04)	3.936(-17)	7.170(-19)	1.419(-18)	1.00(+08)	7.466(-18)	1.136(-24)	3.381(-24)
4.00(+04)	3.632(-17)	5.855(-19)	1.179(-18)	1.25(+08)	7.466(-18)	7.210(-25)	2.153(-24)
4.50(+04)	3.382(-17)	4.895(-19)	1.001(-18)	1.50(+08)	7.466(-18)	4.983(-25)	1.490(-24)
5.00(+04)	3.172(-17)	4.168(-19)	8.633(-19)	1.75(+08)	7.466(-18)	3.649(-25)	1.092(-24)
6.00(+04)	2.840(-17)	3.154(-19)	6.672(-19)	2.00(+08)	7.466(-18)	2.788(-25)	8.349(-25)
7.00(+04)	2.588(-17)	2.491(-19)	5.358(-19)	2.50(+08)	7.466(-18)	1.779(-25)	5.332(-25)
8.00(+04)	2.389(-17)	2.030(-19)	4.427(-19)	3.00(+08)	7.466(-18)	1.233(-25)	3.698(-25)
9.00(+04)	2.229(-17)	1.695(-19)	3.739(-19)	3.50(+08)	7.466(-18)	9.052(-26)	2.714(-25)
1.00(+05)	2.095(-17)	1.442(-19)	3.213(-19)	4.00(+08)	7.466(-18)	6.925(-26)	2.077(-25)
1.25(+05)	1.845(-17)	1.025(-19)	2.329(-19)	4.50(+08)	7.466(-18)	5.468(-26)	1.640(-25)
1.50(+05)	1.670(-17)	7.757(-20)	1.791(-19)	5.00(+08)	7.466(-18)	4.427(-26)	1.328(-25)
1.75(+05)	1.540(-17)	6.136(-20)	1.434(-19)	6.00(+08)	7.466(-18)	3.072(-26)	9.215(-26)
2.00(+05)	1.440(-17)	5.012(-20)	1.183(-19)	7.00(+08)	7.466(-18)	2.256(-26)	6.767(-26)
2.50(+05)	1.297(-17)	3.580(-20)	8.583(-20)	8.00(+08)	7.466(-18)	1.726(-26)	5.179(-26)
3.00(+05)	1.200(-17)	2.724(-20)	6.609(-20)	9.00(+08)	7.466(-18)	1.364(-26)	4.091(-26)
3.50(+05)	1.130(-17)	2.165(-20)	5.301(-20)	1.00(+09)	7.466(-18)	1.104(-26)	3.313(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Mercury Hg (Z = 80)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.210(-16)	2.159(-16)	3.775(-16)	4.00(+05)	1.106(-17)	1.823(-20)	4.485(-20)
1.25(+02)	8.687(-16)	1.563(-16)	2.993(-16)	4.50(+05)	1.064(-17)	1.532(-20)	3.792(-20)
1.50(+02)	8.128(-16)	1.248(-16)	2.450(-16)	5.00(+05)	1.030(-17)	1.311(-20)	3.263(-20)
1.75(+02)	7.559(-16)	1.088(-16)	2.096(-16)	6.00(+05)	9.730(-18)	9.893(-21)	2.476(-20)
2.00(+02)	7.008(-16)	1.014(-16)	1.879(-16)	7.00(+05)	9.333(-18)	7.887(-21)	1.987(-20)
2.50(+02)	6.041(-16)	9.839(-17)	1.675(-16)	8.00(+05)	9.046(-18)	6.476(-21)	1.641(-20)
3.00(+02)	5.288(-16)	1.001(-16)	1.585(-16)	9.00(+05)	8.830(-18)	5.439(-21)	1.385(-20)
3.50(+02)	4.721(-16)	1.017(-16)	1.512(-16)	1.00(+06)	8.662(-18)	4.650(-21)	1.188(-20)
4.00(+02)	4.293(-16)	1.021(-16)	1.432(-16)	1.25(+06)	8.377(-18)	3.325(-21)	8.562(-21)
4.50(+02)	3.965(-16)	1.012(-16)	1.344(-16)	1.50(+06)	8.201(-18)	2.518(-21)	6.521(-21)
5.00(+02)	3.708(-16)	9.937(-17)	1.254(-16)	1.75(+06)	8.085(-18)	1.985(-21)	5.162(-21)
6.00(+02)	3.333(-16)	9.406(-17)	1.083(-16)	2.00(+06)	8.003(-18)	1.611(-21)	4.205(-21)
7.00(+02)	3.071(-16)	8.779(-17)	9.364(-17)	2.50(+06)	7.899(-18)	1.130(-21)	2.966(-21)
8.00(+02)	2.876(-16)	8.143(-17)	8.167(-17)	3.00(+06)	7.838(-18)	8.408(-22)	2.217(-21)
9.00(+02)	2.721(-16)	7.539(-17)	7.210(-17)	3.50(+06)	7.798(-18)	6.525(-22)	1.727(-21)
1.00(+03)	2.594(-16)	6.981(-17)	6.447(-17)	4.00(+06)	7.771(-18)	5.224(-22)	1.386(-21)
1.25(+03)	2.347(-16)	5.803(-17)	5.128(-17)	4.50(+06)	7.752(-18)	4.284(-22)	1.140(-21)
1.50(+03)	2.162(-16)	4.896(-17)	4.311(-17)	5.00(+06)	7.738(-18)	3.582(-22)	9.551(-22)
1.75(+03)	2.015(-16)	4.192(-17)	3.759(-17)	6.00(+06)	7.719(-18)	2.618(-22)	7.008(-22)
2.00(+03)	1.894(-16)	3.638(-17)	3.356(-17)	7.00(+06)	7.707(-18)	2.001(-22)	5.375(-22)
2.50(+03)	1.703(-16)	2.831(-17)	2.792(-17)	8.00(+06)	7.699(-18)	1.582(-22)	4.261(-22)
3.00(+03)	1.559(-16)	2.282(-17)	2.399(-17)	9.00(+06)	7.694(-18)	1.283(-22)	3.466(-22)
3.50(+03)	1.444(-16)	1.889(-17)	2.101(-17)	1.00(+07)	7.690(-18)	1.063(-22)	2.877(-22)
4.00(+03)	1.351(-16)	1.596(-17)	1.865(-17)	1.25(+07)	7.683(-18)	7.094(-23)	1.931(-22)
4.50(+03)	1.273(-16)	1.372(-17)	1.672(-17)	1.50(+07)	7.680(-18)	5.074(-23)	1.388(-22)
5.00(+03)	1.206(-16)	1.195(-17)	1.511(-17)	1.75(+07)	7.678(-18)	3.808(-23)	1.047(-22)
6.00(+03)	1.097(-16)	9.373(-18)	1.259(-17)	2.00(+07)	7.676(-18)	2.961(-23)	8.178(-23)
7.00(+03)	1.012(-16)	7.601(-18)	1.071(-17)	2.50(+07)	7.675(-18)	1.932(-23)	5.385(-23)
8.00(+03)	9.420(-17)	6.321(-18)	9.260(-18)	3.00(+07)	7.674(-18)	1.354(-23)	3.808(-23)
9.00(+03)	8.837(-17)	5.362(-18)	8.112(-18)	3.50(+07)	7.673(-18)	9.970(-24)	2.829(-23)
1.00(+04)	8.342(-17)	4.621(-18)	7.186(-18)	4.00(+07)	7.673(-18)	7.621(-24)	2.180(-23)
1.25(+04)	7.368(-17)	3.359(-18)	5.511(-18)	4.50(+07)	7.673(-18)	5.999(-24)	1.728(-23)
1.50(+04)	6.645(-17)	2.579(-18)	4.401(-18)	5.00(+07)	7.672(-18)	4.834(-24)	1.402(-23)
1.75(+04)	6.083(-17)	2.058(-18)	3.621(-18)	6.00(+07)	7.672(-18)	3.320(-24)	9.726(-24)
2.00(+04)	5.629(-17)	1.690(-18)	3.048(-18)	7.00(+07)	7.672(-18)	2.416(-24)	7.125(-24)
2.50(+04)	4.938(-17)	1.213(-18)	2.272(-18)	8.00(+07)	7.672(-18)	1.835(-24)	5.437(-24)
3.00(+04)	4.431(-17)	9.226(-19)	1.778(-18)	9.00(+07)	7.672(-18)	1.441(-24)	4.282(-24)
3.50(+04)	4.039(-17)	7.312(-19)	1.440(-18)	1.00(+08)	7.672(-18)	1.162(-24)	3.460(-24)
4.00(+04)	3.727(-17)	5.974(-19)	1.198(-18)	1.25(+08)	7.672(-18)	7.378(-25)	2.203(-24)
4.50(+04)	3.470(-17)	4.995(-19)	1.017(-18)	1.50(+08)	7.672(-18)	5.099(-25)	1.525(-24)
5.00(+04)	3.255(-17)	4.255(-19)	8.776(-19)	1.75(+08)	7.672(-18)	3.735(-25)	1.118(-24)
6.00(+04)	2.915(-17)	3.222(-19)	6.787(-19)	2.00(+08)	7.672(-18)	2.853(-25)	8.545(-25)
7.00(+04)	2.656(-17)	2.546(-19)	5.454(-19)	2.50(+08)	7.672(-18)	1.821(-25)	5.457(-25)
8.00(+04)	2.452(-17)	2.075(-19)	4.508(-19)	3.00(+08)	7.672(-18)	1.262(-25)	3.785(-25)
9.00(+04)	2.287(-17)	1.733(-19)	3.809(-19)	3.50(+08)	7.672(-18)	9.265(-26)	2.778(-25)
1.00(+05)	2.151(-17)	1.475(-19)	3.275(-19)	4.00(+08)	7.672(-18)	7.088(-26)	2.126(-25)
1.25(+05)	1.894(-17)	1.049(-19)	2.376(-19)	4.50(+08)	7.672(-18)	5.597(-26)	1.679(-25)
1.50(+05)	1.714(-17)	7.947(-20)	1.828(-19)	5.00(+08)	7.672(-18)	4.531(-26)	1.359(-25)
1.75(+05)	1.581(-17)	6.288(-20)	1.464(-19)	6.00(+08)	7.672(-18)	3.145(-26)	9.432(-26)
2.00(+05)	1.479(-17)	5.138(-20)	1.209(-19)	7.00(+08)	7.672(-18)	2.309(-26)	6.926(-26)
2.50(+05)	1.332(-17)	3.672(-20)	8.776(-20)	8.00(+08)	7.672(-18)	1.767(-26)	5.301(-26)
3.00(+05)	1.233(-17)	2.796(-20)	6.761(-20)	9.00(+08)	7.672(-18)	1.396(-26)	4.187(-26)
3.50(+05)	1.160(-17)	2.222(-20)	5.426(-20)	1.00(+09)	7.672(-18)	1.130(-26)	3.391(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Thallium Tl (Z = 81)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.598(-16)	2.392(-16)	4.084(-16)	4.00(+05)	1.153(-17)	1.871(-20)	4.590(-20)
1.25(+02)	9.217(-16)	1.742(-16)	3.280(-16)	4.50(+05)	1.109(-17)	1.572(-20)	3.882(-20)
1.50(+02)	8.714(-16)	1.386(-16)	2.694(-16)	5.00(+05)	1.074(-17)	1.346(-20)	3.341(-20)
1.75(+02)	8.150(-16)	1.194(-16)	2.296(-16)	6.00(+05)	1.014(-17)	1.012(-20)	2.523(-20)
2.00(+02)	7.581(-16)	1.095(-16)	2.041(-16)	7.00(+05)	9.729(-18)	8.068(-21)	2.026(-20)
2.50(+02)	6.560(-16)	1.034(-16)	1.781(-16)	8.00(+05)	9.429(-18)	6.627(-21)	1.673(-20)
3.00(+02)	5.757(-16)	1.034(-16)	1.658(-16)	9.00(+05)	9.204(-18)	5.567(-21)	1.412(-20)
3.50(+02)	5.147(-16)	1.040(-16)	1.566(-16)	1.00(+06)	9.029(-18)	4.759(-21)	1.212(-20)
4.00(+02)	4.683(-16)	1.038(-16)	1.474(-16)	1.25(+06)	8.732(-18)	3.404(-21)	8.737(-21)
4.50(+02)	4.324(-16)	1.025(-16)	1.379(-16)	1.50(+06)	8.548(-18)	2.578(-21)	6.657(-21)
5.00(+02)	4.041(-16)	1.005(-16)	1.284(-16)	1.75(+06)	8.427(-18)	2.032(-21)	5.271(-21)
6.00(+02)	3.624(-16)	9.490(-17)	1.107(-16)	2.00(+06)	8.342(-18)	1.649(-21)	4.294(-21)
7.00(+02)	3.331(-16)	8.849(-17)	9.569(-17)	2.50(+06)	8.234(-18)	1.157(-21)	3.029(-21)
8.00(+02)	3.112(-16)	8.206(-17)	8.346(-17)	3.00(+06)	8.170(-18)	8.612(-22)	2.265(-21)
9.00(+02)	2.938(-16)	7.597(-17)	7.367(-17)	3.50(+06)	8.128(-18)	6.683(-22)	1.764(-21)
1.00(+03)	2.796(-16)	7.035(-17)	6.585(-17)	4.00(+06)	8.100(-18)	5.351(-22)	1.417(-21)
1.25(+03)	2.521(-16)	5.853(-17)	5.227(-17)	4.50(+06)	8.081(-18)	4.388(-22)	1.165(-21)
1.50(+03)	2.318(-16)	4.941(-17)	4.384(-17)	5.00(+06)	8.066(-18)	3.669(-22)	9.760(-22)
1.75(+03)	2.156(-16)	4.233(-17)	3.815(-17)	6.00(+06)	8.046(-18)	2.681(-22)	7.162(-22)
2.00(+03)	2.023(-16)	3.675(-17)	3.401(-17)	7.00(+06)	8.034(-18)	2.050(-22)	5.493(-22)
2.50(+03)	1.815(-16)	2.863(-17)	2.822(-17)	8.00(+06)	8.025(-18)	1.620(-22)	4.355(-22)
3.00(+03)	1.658(-16)	2.309(-17)	2.423(-17)	9.00(+06)	8.020(-18)	1.314(-22)	3.542(-22)
3.50(+03)	1.534(-16)	1.912(-17)	2.121(-17)	1.00(+07)	8.015(-18)	1.088(-22)	2.940(-22)
4.00(+03)	1.433(-16)	1.617(-17)	1.882(-17)	1.25(+07)	8.009(-18)	7.264(-23)	1.973(-22)
4.50(+03)	1.349(-16)	1.390(-17)	1.688(-17)	1.50(+07)	8.005(-18)	5.195(-23)	1.419(-22)
5.00(+03)	1.277(-16)	1.212(-17)	1.526(-17)	1.75(+07)	8.003(-18)	3.898(-23)	1.070(-22)
6.00(+03)	1.160(-16)	9.508(-18)	1.272(-17)	2.00(+07)	8.001(-18)	3.030(-23)	8.357(-23)
7.00(+03)	1.068(-16)	7.714(-18)	1.082(-17)	2.50(+07)	8.000(-18)	1.976(-23)	5.502(-23)
8.00(+03)	9.933(-17)	6.418(-18)	9.358(-18)	3.00(+07)	7.999(-18)	1.384(-23)	3.889(-23)
9.00(+03)	9.310(-17)	5.446(-18)	8.202(-18)	3.50(+07)	7.998(-18)	1.019(-23)	2.888(-23)
1.00(+04)	8.781(-17)	4.695(-18)	7.267(-18)	4.00(+07)	7.998(-18)	7.784(-24)	2.225(-23)
1.25(+04)	7.744(-17)	3.415(-18)	5.577(-18)	4.50(+07)	7.998(-18)	6.124(-24)	1.764(-23)
1.50(+04)	6.976(-17)	2.624(-18)	4.456(-18)	5.00(+07)	7.997(-18)	4.933(-24)	1.430(-23)
1.75(+04)	6.379(-17)	2.094(-18)	3.668(-18)	6.00(+07)	7.997(-18)	3.387(-24)	9.920(-24)
2.00(+04)	5.899(-17)	1.721(-18)	3.089(-18)	7.00(+07)	7.997(-18)	2.463(-24)	7.265(-24)
2.50(+04)	5.169(-17)	1.235(-18)	2.304(-18)	8.00(+07)	7.997(-18)	1.871(-24)	5.543(-24)
3.00(+04)	4.634(-17)	9.403(-19)	1.804(-18)	9.00(+07)	7.997(-18)	1.469(-24)	4.366(-24)
3.50(+04)	4.222(-17)	7.456(-19)	1.462(-18)	1.00(+08)	7.997(-18)	1.185(-24)	3.527(-24)
4.00(+04)	3.894(-17)	6.093(-19)	1.217(-18)	1.25(+08)	7.997(-18)	7.521(-25)	2.246(-24)
4.50(+04)	3.624(-17)	5.097(-19)	1.033(-18)	1.50(+08)	7.997(-18)	5.198(-25)	1.555(-24)
5.00(+04)	3.399(-17)	4.343(-19)	8.920(-19)	1.75(+08)	7.997(-18)	3.807(-25)	1.140(-24)
6.00(+04)	3.042(-17)	3.290(-19)	6.903(-19)	2.00(+08)	7.997(-18)	2.909(-25)	8.711(-25)
7.00(+04)	2.772(-17)	2.601(-19)	5.549(-19)	2.50(+08)	7.997(-18)	1.857(-25)	5.564(-25)
8.00(+04)	2.558(-17)	2.121(-19)	4.589(-19)	3.00(+08)	7.997(-18)	1.287(-25)	3.859(-25)
9.00(+04)	2.386(-17)	1.772(-19)	3.879(-19)	3.50(+08)	7.997(-18)	9.446(-26)	2.832(-25)
1.00(+05)	2.243(-17)	1.509(-19)	3.337(-19)	4.00(+08)	7.997(-18)	7.227(-26)	2.167(-25)
1.25(+05)	1.975(-17)	1.074(-19)	2.423(-19)	4.50(+08)	7.997(-18)	5.707(-26)	1.711(-25)
1.50(+05)	1.787(-17)	8.138(-20)	1.865(-19)	5.00(+08)	7.997(-18)	4.620(-26)	1.386(-25)
1.75(+05)	1.649(-17)	6.443(-20)	1.495(-19)	6.00(+08)	7.997(-18)	3.206(-26)	9.617(-26)
2.00(+05)	1.542(-17)	5.266(-20)	1.235(-19)	7.00(+08)	7.997(-18)	2.354(-26)	7.062(-26)
2.50(+05)	1.389(-17)	3.766(-20)	8.971(-20)	8.00(+08)	7.997(-18)	1.802(-26)	5.405(-26)
3.00(+05)	1.285(-17)	2.868(-20)	6.915(-20)	9.00(+08)	7.997(-18)	1.423(-26)	4.269(-26)
3.50(+05)	1.210(-17)	2.281(-20)	5.551(-20)	1.00(+09)	7.997(-18)	1.153(-26)	3.458(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Lead Pb (Z = 82)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.477(-16)	2.633(-16)	4.335(-16)	4.00(+05)	1.193(-17)	1.920(-20)	4.697(-20)
1.25(+02)	9.266(-16)	1.932(-16)	3.539(-16)	4.50(+05)	1.147(-17)	1.614(-20)	3.973(-20)
1.50(+02)	8.861(-16)	1.534(-16)	2.925(-16)	5.00(+05)	1.111(-17)	1.382(-20)	3.420(-20)
1.75(+02)	8.347(-16)	1.307(-16)	2.489(-16)	6.00(+05)	1.049(-17)	1.041(-20)	2.589(-20)
2.00(+02)	7.803(-16)	1.182(-16)	2.198(-16)	7.00(+05)	1.007(-17)	8.301(-21)	2.079(-20)
2.50(+02)	6.803(-16)	1.087(-16)	1.886(-16)	8.00(+05)	9.756(-18)	6.819(-21)	1.718(-20)
3.00(+02)	6.004(-16)	1.069(-16)	1.732(-16)	9.00(+05)	9.523(-18)	5.728(-21)	1.450(-20)
3.50(+02)	5.390(-16)	1.065(-16)	1.621(-16)	1.00(+06)	9.342(-18)	4.897(-21)	1.244(-20)
4.00(+02)	4.918(-16)	1.056(-16)	1.517(-16)	1.25(+06)	9.034(-18)	3.503(-21)	8.971(-21)
4.50(+02)	4.549(-16)	1.040(-16)	1.415(-16)	1.50(+06)	8.845(-18)	2.653(-21)	6.835(-21)
5.00(+02)	4.254(-16)	1.017(-16)	1.315(-16)	1.75(+06)	8.719(-18)	2.091(-21)	5.412(-21)
6.00(+02)	3.817(-16)	9.581(-17)	1.132(-16)	2.00(+06)	8.631(-18)	1.697(-21)	4.409(-21)
7.00(+02)	3.506(-16)	8.925(-17)	9.781(-17)	2.50(+06)	8.519(-18)	1.190(-21)	3.110(-21)
8.00(+02)	3.273(-16)	8.273(-17)	8.530(-17)	3.00(+06)	8.453(-18)	8.860(-22)	2.326(-21)
9.00(+02)	3.087(-16)	7.658(-17)	7.529(-17)	3.50(+06)	8.410(-18)	6.876(-22)	1.811(-21)
1.00(+03)	2.935(-16)	7.093(-17)	6.728(-17)	4.00(+06)	8.381(-18)	5.504(-22)	1.454(-21)
1.25(+03)	2.644(-16)	5.903(-17)	5.332(-17)	4.50(+06)	8.361(-18)	4.514(-22)	1.196(-21)
1.50(+03)	2.428(-16)	4.987(-17)	4.461(-17)	5.00(+06)	8.345(-18)	3.773(-22)	1.002(-21)
1.75(+03)	2.257(-16)	4.275(-17)	3.874(-17)	6.00(+06)	8.325(-18)	2.758(-22)	7.352(-22)
2.00(+03)	2.117(-16)	3.713(-17)	3.448(-17)	7.00(+06)	8.312(-18)	2.108(-22)	5.639(-22)
2.50(+03)	1.898(-16)	2.895(-17)	2.855(-17)	8.00(+06)	8.304(-18)	1.666(-22)	4.471(-22)
3.00(+03)	1.732(-16)	2.336(-17)	2.448(-17)	9.00(+06)	8.298(-18)	1.351(-22)	3.636(-22)
3.50(+03)	1.602(-16)	1.936(-17)	2.142(-17)	1.00(+07)	8.293(-18)	1.119(-22)	3.018(-22)
4.00(+03)	1.495(-16)	1.638(-17)	1.901(-17)	1.25(+07)	8.286(-18)	7.466(-23)	2.025(-22)
4.50(+03)	1.406(-16)	1.409(-17)	1.704(-17)	1.50(+07)	8.283(-18)	5.338(-23)	1.456(-22)
5.00(+03)	1.331(-16)	1.228(-17)	1.541(-17)	1.75(+07)	8.280(-18)	4.004(-23)	1.098(-22)
6.00(+03)	1.208(-16)	9.643(-18)	1.284(-17)	2.00(+07)	8.279(-18)	3.112(-23)	8.573(-23)
7.00(+03)	1.111(-16)	7.827(-18)	1.093(-17)	2.50(+07)	8.277(-18)	2.029(-23)	5.643(-23)
8.00(+03)	1.033(-16)	6.515(-18)	9.458(-18)	3.00(+07)	8.276(-18)	1.420(-23)	3.987(-23)
9.00(+03)	9.678(-17)	5.530(-18)	8.292(-18)	3.50(+07)	8.275(-18)	1.045(-23)	2.961(-23)
1.00(+04)	9.124(-17)	4.769(-18)	7.349(-18)	4.00(+07)	8.275(-18)	7.979(-24)	2.280(-23)
1.25(+04)	8.040(-17)	3.471(-18)	5.643(-18)	4.50(+07)	8.275(-18)	6.275(-24)	1.807(-23)
1.50(+04)	7.238(-17)	2.668(-18)	4.512(-18)	5.00(+07)	8.274(-18)	5.054(-24)	1.465(-23)
1.75(+04)	6.615(-17)	2.131(-18)	3.716(-18)	6.00(+07)	8.274(-18)	3.468(-24)	1.016(-23)
2.00(+04)	6.115(-17)	1.751(-18)	3.130(-18)	7.00(+07)	8.274(-18)	2.522(-24)	7.438(-24)
2.50(+04)	5.355(-17)	1.258(-18)	2.336(-18)	8.00(+07)	8.274(-18)	1.915(-24)	5.674(-24)
3.00(+04)	4.799(-17)	9.580(-19)	1.830(-18)	9.00(+07)	8.274(-18)	1.504(-24)	4.469(-24)
3.50(+04)	4.371(-17)	7.600(-19)	1.484(-18)	1.00(+08)	8.274(-18)	1.212(-24)	3.610(-24)
4.00(+04)	4.030(-17)	6.213(-19)	1.235(-18)	1.25(+08)	8.274(-18)	7.698(-25)	2.299(-24)
4.50(+04)	3.751(-17)	5.199(-19)	1.050(-18)	1.50(+08)	8.274(-18)	5.321(-25)	1.591(-24)
5.00(+04)	3.517(-17)	4.432(-19)	9.063(-19)	1.75(+08)	8.274(-18)	3.897(-25)	1.167(-24)
6.00(+04)	3.148(-17)	3.359(-19)	7.018(-19)	2.00(+08)	8.274(-18)	2.977(-25)	8.918(-25)
7.00(+04)	2.867(-17)	2.657(-19)	5.645(-19)	2.50(+08)	8.274(-18)	1.901(-25)	5.696(-25)
8.00(+04)	2.646(-17)	2.168(-19)	4.671(-19)	3.00(+08)	8.274(-18)	1.318(-25)	3.950(-25)
9.00(+04)	2.468(-17)	1.812(-19)	3.950(-19)	3.50(+08)	8.274(-18)	9.671(-26)	2.900(-25)
1.00(+05)	2.320(-17)	1.543(-19)	3.399(-19)	4.00(+08)	8.274(-18)	7.399(-26)	2.219(-25)
1.25(+05)	2.043(-17)	1.099(-19)	2.470(-19)	4.50(+08)	8.274(-18)	5.843(-26)	1.752(-25)
1.50(+05)	1.849(-17)	8.332(-20)	1.903(-19)	5.00(+08)	8.274(-18)	4.730(-26)	1.419(-25)
1.75(+05)	1.705(-17)	6.599(-20)	1.526(-19)	6.00(+08)	8.274(-18)	3.283(-26)	9.846(-26)
2.00(+05)	1.595(-17)	5.396(-20)	1.261(-19)	7.00(+08)	8.274(-18)	2.411(-26)	7.231(-26)
2.50(+05)	1.437(-17)	3.861(-20)	9.167(-20)	8.00(+08)	8.274(-18)	1.845(-26)	5.534(-26)
3.00(+05)	1.329(-17)	2.942(-20)	7.070(-20)	9.00(+08)	8.274(-18)	1.457(-26)	4.371(-26)
3.50(+05)	1.251(-17)	2.340(-20)	5.678(-20)	1.00(+09)	8.274(-18)	1.180(-26)	3.540(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Bismuth Bi (Z = 83)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.191(-16)	2.887(-16)	4.555(-16)	4.00(+05)	1.236(-17)	1.970(-20)	4.804(-20)
1.25(+02)	9.149(-16)	2.138(-16)	3.787(-16)	4.50(+05)	1.189(-17)	1.656(-20)	4.064(-20)
1.50(+02)	8.847(-16)	1.695(-16)	3.152(-16)	5.00(+05)	1.151(-17)	1.418(-20)	3.500(-20)
1.75(+02)	8.397(-16)	1.432(-16)	2.682(-16)	6.00(+05)	1.087(-17)	1.069(-20)	2.651(-20)
2.00(+02)	7.899(-16)	1.280(-16)	2.358(-16)	7.00(+05)	1.043(-17)	8.524(-21)	2.129(-20)
2.50(+02)	6.961(-16)	1.148(-16)	1.997(-16)	8.00(+05)	1.011(-17)	7.003(-21)	1.759(-20)
3.00(+02)	6.197(-16)	1.110(-16)	1.812(-16)	9.00(+05)	9.866(-18)	5.883(-21)	1.485(-20)
3.50(+02)	5.602(-16)	1.094(-16)	1.681(-16)	1.00(+06)	9.679(-18)	5.030(-21)	1.275(-20)
4.00(+02)	5.136(-16)	1.078(-16)	1.565(-16)	1.25(+06)	9.360(-18)	3.598(-21)	9.192(-21)
4.50(+02)	4.766(-16)	1.058(-16)	1.455(-16)	1.50(+06)	9.164(-18)	2.726(-21)	7.004(-21)
5.00(+02)	4.468(-16)	1.031(-16)	1.349(-16)	1.75(+06)	9.033(-18)	2.148(-21)	5.546(-21)
6.00(+02)	4.016(-16)	9.690(-17)	1.159(-16)	2.00(+06)	8.942(-18)	1.743(-21)	4.518(-21)
7.00(+02)	3.691(-16)	9.014(-17)	1.001(-16)	2.50(+06)	8.826(-18)	1.223(-21)	3.188(-21)
8.00(+02)	3.444(-16)	8.350(-17)	8.728(-17)	3.00(+06)	8.757(-18)	9.101(-22)	2.384(-21)
9.00(+02)	3.248(-16)	7.727(-17)	7.702(-17)	3.50(+06)	8.713(-18)	7.062(-22)	1.856(-21)
1.00(+03)	3.086(-16)	7.157(-17)	6.880(-17)	4.00(+06)	8.683(-18)	5.653(-22)	1.491(-21)
1.25(+03)	2.776(-16)	5.958(-17)	5.443(-17)	4.50(+06)	8.662(-18)	4.636(-22)	1.226(-21)
1.50(+03)	2.547(-16)	5.035(-17)	4.545(-17)	5.00(+06)	8.646(-18)	3.875(-22)	1.027(-21)
1.75(+03)	2.367(-16)	4.318(-17)	3.939(-17)	6.00(+06)	8.625(-18)	2.832(-22)	7.535(-22)
2.00(+03)	2.219(-16)	3.752(-17)	3.499(-17)	7.00(+06)	8.612(-18)	2.165(-22)	5.780(-22)
2.50(+03)	1.987(-16)	2.927(-17)	2.891(-17)	8.00(+06)	8.603(-18)	1.711(-22)	4.582(-22)
3.00(+03)	1.812(-16)	2.364(-17)	2.475(-17)	9.00(+06)	8.597(-18)	1.387(-22)	3.726(-22)
3.50(+03)	1.675(-16)	1.960(-17)	2.165(-17)	1.00(+07)	8.592(-18)	1.149(-22)	3.093(-22)
4.00(+03)	1.563(-16)	1.659(-17)	1.920(-17)	1.25(+07)	8.585(-18)	7.663(-23)	2.075(-22)
4.50(+03)	1.469(-16)	1.427(-17)	1.721(-17)	1.50(+07)	8.581(-18)	5.478(-23)	1.491(-22)
5.00(+03)	1.389(-16)	1.245(-17)	1.556(-17)	1.75(+07)	8.579(-18)	4.108(-23)	1.124(-22)
6.00(+03)	1.260(-16)	9.780(-18)	1.298(-17)	2.00(+07)	8.577(-18)	3.193(-23)	8.782(-23)
7.00(+03)	1.159(-16)	7.941(-18)	1.105(-17)	2.50(+07)	8.575(-18)	2.080(-23)	5.779(-23)
8.00(+03)	1.076(-16)	6.612(-18)	9.561(-18)	3.00(+07)	8.574(-18)	1.455(-23)	4.083(-23)
9.00(+03)	1.008(-16)	5.615(-18)	8.384(-18)	3.50(+07)	8.574(-18)	1.070(-23)	3.031(-23)
1.00(+04)	9.499(-17)	4.843(-18)	7.433(-18)	4.00(+07)	8.573(-18)	8.171(-24)	2.334(-23)
1.25(+04)	8.363(-17)	3.528(-18)	5.710(-18)	4.50(+07)	8.573(-18)	6.424(-24)	1.849(-23)
1.50(+04)	7.524(-17)	2.713(-18)	4.568(-18)	5.00(+07)	8.573(-18)	5.172(-24)	1.499(-23)
1.75(+04)	6.873(-17)	2.167(-18)	3.763(-18)	6.00(+07)	8.573(-18)	3.547(-24)	1.039(-23)
2.00(+04)	6.351(-17)	1.782(-18)	3.171(-18)	7.00(+07)	8.572(-18)	2.579(-24)	7.606(-24)
2.50(+04)	5.557(-17)	1.281(-18)	2.368(-18)	8.00(+07)	8.572(-18)	1.958(-24)	5.802(-24)
3.00(+04)	4.978(-17)	9.759(-19)	1.856(-18)	9.00(+07)	8.572(-18)	1.538(-24)	4.569(-24)
3.50(+04)	4.533(-17)	7.745(-19)	1.506(-18)	1.00(+08)	8.572(-18)	1.240(-24)	3.691(-24)
4.00(+04)	4.178(-17)	6.334(-19)	1.254(-18)	1.25(+08)	8.572(-18)	7.870(-25)	2.350(-24)
4.50(+04)	3.888(-17)	5.302(-19)	1.066(-18)	1.50(+08)	8.572(-18)	5.440(-25)	1.627(-24)
5.00(+04)	3.646(-17)	4.521(-19)	9.207(-19)	1.75(+08)	8.572(-18)	3.985(-25)	1.193(-24)
6.00(+04)	3.262(-17)	3.429(-19)	7.134(-19)	2.00(+08)	8.572(-18)	3.044(-25)	9.118(-25)
7.00(+04)	2.971(-17)	2.713(-19)	5.741(-19)	2.50(+08)	8.572(-18)	1.943(-25)	5.824(-25)
8.00(+04)	2.742(-17)	2.215(-19)	4.753(-19)	3.00(+08)	8.572(-18)	1.347(-25)	4.040(-25)
9.00(+04)	2.557(-17)	1.851(-19)	4.021(-19)	3.50(+08)	8.572(-18)	9.890(-26)	2.965(-25)
1.00(+05)	2.404(-17)	1.577(-19)	3.461(-19)	4.00(+08)	8.572(-18)	7.566(-26)	2.269(-25)
1.25(+05)	2.116(-17)	1.124(-19)	2.517(-19)	4.50(+08)	8.572(-18)	5.975(-26)	1.792(-25)
1.50(+05)	1.915(-17)	8.528(-20)	1.940(-19)	5.00(+08)	8.572(-18)	4.837(-26)	1.451(-25)
1.75(+05)	1.767(-17)	6.758(-20)	1.557(-19)	6.00(+08)	8.572(-18)	3.357(-26)	1.007(-25)
2.00(+05)	1.652(-17)	5.528(-20)	1.287(-19)	7.00(+08)	8.572(-18)	2.465(-26)	7.394(-26)
2.50(+05)	1.488(-17)	3.957(-20)	9.364(-20)	8.00(+08)	8.572(-18)	1.887(-26)	5.659(-26)
3.00(+05)	1.377(-17)	3.016(-20)	7.226(-20)	9.00(+08)	8.572(-18)	1.490(-26)	4.470(-26)
3.50(+05)	1.296(-17)	2.400(-20)	5.805(-20)	1.00(+09)	8.572(-18)	1.207(-26)	3.620(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Polonium Po (Z = 84)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.671(-16)	3.134(-16)	4.691(-16)	4.00(+05)	1.274(-17)	2.021(-20)	4.911(-20)
1.25(+02)	8.774(-16)	2.346(-16)	3.986(-16)	4.50(+05)	1.226(-17)	1.699(-20)	4.157(-20)
1.50(+02)	8.571(-16)	1.860(-16)	3.347(-16)	5.00(+05)	1.187(-17)	1.455(-20)	3.580(-20)
1.75(+02)	8.198(-16)	1.560(-16)	2.852(-16)	6.00(+05)	1.121(-17)	1.099(-20)	2.719(-20)
2.00(+02)	7.764(-16)	1.379(-16)	2.503(-16)	7.00(+05)	1.075(-17)	8.765(-21)	2.184(-20)
2.50(+02)	6.926(-16)	1.211(-16)	2.100(-16)	8.00(+05)	1.042(-17)	7.202(-21)	1.805(-20)
3.00(+02)	6.232(-16)	1.152(-16)	1.888(-16)	9.00(+05)	1.017(-17)	6.051(-21)	1.524(-20)
3.50(+02)	5.680(-16)	1.124(-16)	1.740(-16)	1.00(+06)	9.979(-18)	5.173(-21)	1.308(-20)
4.00(+02)	5.240(-16)	1.101(-16)	1.613(-16)	1.25(+06)	9.650(-18)	3.701(-21)	9.432(-21)
4.50(+02)	4.884(-16)	1.076(-16)	1.495(-16)	1.50(+06)	9.448(-18)	2.803(-21)	7.188(-21)
5.00(+02)	4.592(-16)	1.047(-16)	1.384(-16)	1.75(+06)	9.314(-18)	2.209(-21)	5.692(-21)
6.00(+02)	4.143(-16)	9.803(-17)	1.187(-16)	2.00(+06)	9.220(-18)	1.793(-21)	4.637(-21)
7.00(+02)	3.813(-16)	9.107(-17)	1.024(-16)	2.50(+06)	9.100(-18)	1.257(-21)	3.272(-21)
8.00(+02)	3.560(-16)	8.430(-17)	8.929(-17)	3.00(+06)	9.029(-18)	9.358(-22)	2.446(-21)
9.00(+02)	3.358(-16)	7.799(-17)	7.878(-17)	3.50(+06)	8.984(-18)	7.262(-22)	1.905(-21)
1.00(+03)	3.191(-16)	7.222(-17)	7.035(-17)	4.00(+06)	8.953(-18)	5.813(-22)	1.530(-21)
1.25(+03)	2.870(-16)	6.013(-17)	5.558(-17)	4.50(+06)	8.931(-18)	4.766(-22)	1.258(-21)
1.50(+03)	2.633(-16)	5.083(-17)	4.632(-17)	5.00(+06)	8.914(-18)	3.984(-22)	1.054(-21)
1.75(+03)	2.447(-16)	4.362(-17)	4.006(-17)	6.00(+06)	8.893(-18)	2.911(-22)	7.732(-22)
2.00(+03)	2.294(-16)	3.792(-17)	3.553(-17)	7.00(+06)	8.879(-18)	2.225(-22)	5.930(-22)
2.50(+03)	2.055(-16)	2.960(-17)	2.929(-17)	8.00(+06)	8.870(-18)	1.758(-22)	4.701(-22)
3.00(+03)	1.874(-16)	2.392(-17)	2.504(-17)	9.00(+06)	8.863(-18)	1.426(-22)	3.823(-22)
3.50(+03)	1.731(-16)	1.984(-17)	2.188(-17)	1.00(+07)	8.859(-18)	1.180(-22)	3.173(-22)
4.00(+03)	1.615(-16)	1.680(-17)	1.940(-17)	1.25(+07)	8.851(-18)	7.873(-23)	2.129(-22)
4.50(+03)	1.518(-16)	1.446(-17)	1.739(-17)	1.50(+07)	8.847(-18)	5.627(-23)	1.530(-22)
5.00(+03)	1.436(-16)	1.262(-17)	1.572(-17)	1.75(+07)	8.845(-18)	4.220(-23)	1.153(-22)
6.00(+03)	1.302(-16)	9.916(-18)	1.311(-17)	2.00(+07)	8.843(-18)	3.278(-23)	9.006(-23)
7.00(+03)	1.197(-16)	8.056(-18)	1.117(-17)	2.50(+07)	8.841(-18)	2.135(-23)	5.925(-23)
8.00(+03)	1.112(-16)	6.710(-18)	9.666(-18)	3.00(+07)	8.840(-18)	1.493(-23)	4.185(-23)
9.00(+03)	1.041(-16)	5.699(-18)	8.478(-18)	3.50(+07)	8.840(-18)	1.098(-23)	3.106(-23)
1.00(+04)	9.806(-17)	4.918(-18)	7.517(-18)	4.00(+07)	8.839(-18)	8.378(-24)	2.392(-23)
1.25(+04)	8.630(-17)	3.584(-18)	5.778(-18)	4.50(+07)	8.839(-18)	6.584(-24)	1.895(-23)
1.50(+04)	7.761(-17)	2.757(-18)	4.624(-18)	5.00(+07)	8.839(-18)	5.300(-24)	1.535(-23)
1.75(+04)	7.088(-17)	2.204(-18)	3.811(-18)	6.00(+07)	8.838(-18)	3.633(-24)	1.064(-23)
2.00(+04)	6.548(-17)	1.812(-18)	3.213(-18)	7.00(+07)	8.838(-18)	2.641(-24)	7.788(-24)
2.50(+04)	5.729(-17)	1.304(-18)	2.400(-18)	8.00(+07)	8.838(-18)	2.005(-24)	5.940(-24)
3.00(+04)	5.131(-17)	9.938(-19)	1.882(-18)	9.00(+07)	8.838(-18)	1.574(-24)	4.678(-24)
3.50(+04)	4.671(-17)	7.890(-19)	1.528(-18)	1.00(+08)	8.838(-18)	1.269(-24)	3.778(-24)
4.00(+04)	4.305(-17)	6.456(-19)	1.273(-18)	1.25(+08)	8.838(-18)	8.057(-25)	2.406(-24)
4.50(+04)	4.006(-17)	5.406(-19)	1.082(-18)	1.50(+08)	8.838(-18)	5.569(-25)	1.666(-24)
5.00(+04)	3.756(-17)	4.611(-19)	9.351(-19)	1.75(+08)	8.838(-18)	4.080(-25)	1.221(-24)
6.00(+04)	3.360(-17)	3.499(-19)	7.249(-19)	2.00(+08)	8.838(-18)	3.117(-25)	9.336(-25)
7.00(+04)	3.061(-17)	2.770(-19)	5.837(-19)	2.50(+08)	8.838(-18)	1.990(-25)	5.964(-25)
8.00(+04)	2.825(-17)	2.262(-19)	4.834(-19)	3.00(+08)	8.838(-18)	1.380(-25)	4.136(-25)
9.00(+04)	2.634(-17)	1.891(-19)	4.091(-19)	3.50(+08)	8.838(-18)	1.013(-25)	3.037(-25)
1.00(+05)	2.477(-17)	1.612(-19)	3.523(-19)	4.00(+08)	8.838(-18)	7.748(-26)	2.323(-25)
1.25(+05)	2.181(-17)	1.150(-19)	2.565(-19)	4.50(+08)	8.838(-18)	6.118(-26)	1.835(-25)
1.50(+05)	1.974(-17)	8.726(-20)	1.978(-19)	5.00(+08)	8.838(-18)	4.953(-26)	1.486(-25)
1.75(+05)	1.821(-17)	6.918(-20)	1.588(-19)	6.00(+08)	8.838(-18)	3.438(-26)	1.031(-25)
2.00(+05)	1.703(-17)	5.661(-20)	1.313(-19)	7.00(+08)	8.838(-18)	2.524(-26)	7.572(-26)
2.50(+05)	1.534(-17)	4.055(-20)	9.562(-20)	8.00(+08)	8.838(-18)	1.932(-26)	5.795(-26)
3.00(+05)	1.419(-17)	3.092(-20)	7.382(-20)	9.00(+08)	8.838(-18)	1.526(-26)	4.578(-26)
3.50(+05)	1.336(-17)	2.461(-20)	5.934(-20)	1.00(+09)	8.838(-18)	1.236(-26)	3.707(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Astatine At (Z = 85)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	8.050(-16)	3.366(-16)	4.738(-16)	4.00(+05)	1.309(-17)	2.072(-20)	5.020(-20)
1.25(+02)	8.260(-16)	2.553(-16)	4.127(-16)	4.50(+05)	1.259(-17)	1.742(-20)	4.249(-20)
1.50(+02)	8.137(-16)	2.025(-16)	3.502(-16)	5.00(+05)	1.219(-17)	1.492(-20)	3.661(-20)
1.75(+02)	7.837(-16)	1.689(-16)	2.994(-16)	6.00(+05)	1.151(-17)	1.130(-20)	2.790(-20)
2.00(+02)	7.473(-16)	1.479(-16)	2.625(-16)	7.00(+05)	1.104(-17)	9.018(-21)	2.242(-20)
2.50(+02)	6.757(-16)	1.274(-16)	2.191(-16)	8.00(+05)	1.070(-17)	7.410(-21)	1.853(-20)
3.00(+02)	6.152(-16)	1.195(-16)	1.957(-16)	9.00(+05)	1.045(-17)	6.226(-21)	1.564(-20)
3.50(+02)	5.660(-16)	1.155(-16)	1.795(-16)	1.00(+06)	1.025(-17)	5.323(-21)	1.343(-20)
4.00(+02)	5.259(-16)	1.125(-16)	1.659(-16)	1.25(+06)	9.913(-18)	3.808(-21)	9.685(-21)
4.50(+02)	4.927(-16)	1.095(-16)	1.534(-16)	1.50(+06)	9.705(-18)	2.885(-21)	7.380(-21)
5.00(+02)	4.650(-16)	1.062(-16)	1.418(-16)	1.75(+06)	9.567(-18)	2.273(-21)	5.844(-21)
6.00(+02)	4.214(-16)	9.920(-17)	1.214(-16)	2.00(+06)	9.471(-18)	1.845(-21)	4.761(-21)
7.00(+02)	3.888(-16)	9.202(-17)	1.047(-16)	2.50(+06)	9.348(-18)	1.294(-21)	3.359(-21)
8.00(+02)	3.635(-16)	8.513(-17)	9.130(-17)	3.00(+06)	9.275(-18)	9.627(-22)	2.511(-21)
9.00(+02)	3.430(-16)	7.873(-17)	8.054(-17)	3.50(+06)	9.228(-18)	7.469(-22)	1.956(-21)
1.00(+03)	3.261(-16)	7.290(-17)	7.191(-17)	4.00(+06)	9.196(-18)	5.978(-22)	1.570(-21)
1.25(+03)	2.935(-16)	6.070(-17)	5.675(-17)	4.50(+06)	9.174(-18)	4.902(-22)	1.291(-21)
1.50(+03)	2.694(-16)	5.133(-17)	4.721(-17)	5.00(+06)	9.157(-18)	4.097(-22)	1.082(-21)
1.75(+03)	2.504(-16)	4.406(-17)	4.076(-17)	6.00(+06)	9.135(-18)	2.993(-22)	7.936(-22)
2.00(+03)	2.349(-16)	3.831(-17)	3.609(-17)	7.00(+06)	9.121(-18)	2.287(-22)	6.086(-22)
2.50(+03)	2.105(-16)	2.993(-17)	2.968(-17)	8.00(+06)	9.111(-18)	1.808(-22)	4.824(-22)
3.00(+03)	1.921(-16)	2.420(-17)	2.534(-17)	9.00(+06)	9.105(-18)	1.466(-22)	3.923(-22)
3.50(+03)	1.775(-16)	2.008(-17)	2.213(-17)	1.00(+07)	9.100(-18)	1.213(-22)	3.256(-22)
4.00(+03)	1.656(-16)	1.701(-17)	1.961(-17)	1.25(+07)	9.092(-18)	8.091(-23)	2.184(-22)
4.50(+03)	1.557(-16)	1.465(-17)	1.758(-17)	1.50(+07)	9.088(-18)	5.781(-23)	1.569(-22)
5.00(+03)	1.472(-16)	1.278(-17)	1.589(-17)	1.75(+07)	9.086(-18)	4.334(-23)	1.183(-22)
6.00(+03)	1.335(-16)	1.005(-17)	1.325(-17)	2.00(+07)	9.084(-18)	3.367(-23)	9.237(-23)
7.00(+03)	1.227(-16)	8.170(-18)	1.129(-17)	2.50(+07)	9.082(-18)	2.192(-23)	6.076(-23)
8.00(+03)	1.140(-16)	6.808(-18)	9.771(-18)	3.00(+07)	9.081(-18)	1.532(-23)	4.291(-23)
9.00(+03)	1.067(-16)	5.784(-18)	8.572(-18)	3.50(+07)	9.080(-18)	1.126(-23)	3.184(-23)
1.00(+04)	1.006(-16)	4.993(-18)	7.603(-18)	4.00(+07)	9.080(-18)	8.590(-24)	2.451(-23)
1.25(+04)	8.852(-17)	3.641(-18)	5.847(-18)	4.50(+07)	9.079(-18)	6.749(-24)	1.941(-23)
1.50(+04)	7.961(-17)	2.802(-18)	4.681(-18)	5.00(+07)	9.079(-18)	5.430(-24)	1.573(-23)
1.75(+04)	7.270(-17)	2.241(-18)	3.859(-18)	6.00(+07)	9.079(-18)	3.721(-24)	1.090(-23)
2.00(+04)	6.716(-17)	1.843(-18)	3.254(-18)	7.00(+07)	9.079(-18)	2.704(-24)	7.974(-24)
2.50(+04)	5.875(-17)	1.327(-18)	2.433(-18)	8.00(+07)	9.079(-18)	2.053(-24)	6.082(-24)
3.00(+04)	5.262(-17)	1.012(-18)	1.908(-18)	9.00(+07)	9.079(-18)	1.612(-24)	4.789(-24)
3.50(+04)	4.791(-17)	8.037(-19)	1.550(-18)	1.00(+08)	9.079(-18)	1.299(-24)	3.868(-24)
4.00(+04)	4.416(-17)	6.578(-19)	1.292(-18)	1.25(+08)	9.078(-18)	8.249(-25)	2.463(-24)
4.50(+04)	4.109(-17)	5.510(-19)	1.098(-18)	1.50(+08)	9.078(-18)	5.702(-25)	1.705(-24)
5.00(+04)	3.853(-17)	4.701(-19)	9.495(-19)	1.75(+08)	9.078(-18)	4.177(-25)	1.250(-24)
6.00(+04)	3.447(-17)	3.569(-19)	7.365(-19)	2.00(+08)	9.078(-18)	3.192(-25)	9.560(-25)
7.00(+04)	3.140(-17)	2.827(-19)	5.933(-19)	2.50(+08)	9.078(-18)	2.038(-25)	6.107(-25)
8.00(+04)	2.898(-17)	2.309(-19)	4.916(-19)	3.00(+08)	9.078(-18)	1.413(-25)	4.236(-25)
9.00(+04)	2.703(-17)	1.932(-19)	4.162(-19)	3.50(+08)	9.078(-18)	1.037(-25)	3.110(-25)
1.00(+05)	2.541(-17)	1.647(-19)	3.585(-19)	4.00(+08)	9.078(-18)	7.934(-26)	2.379(-25)
1.25(+05)	2.238(-17)	1.175(-19)	2.612(-19)	4.50(+08)	9.078(-18)	6.265(-26)	1.879(-25)
1.50(+05)	2.026(-17)	8.926(-20)	2.016(-19)	5.00(+08)	9.078(-18)	5.073(-26)	1.521(-25)
1.75(+05)	1.869(-17)	7.079(-20)	1.619(-19)	6.00(+08)	9.078(-18)	3.520(-26)	1.056(-25)
2.00(+05)	1.748(-17)	5.795(-20)	1.340(-19)	7.00(+08)	9.078(-18)	2.585(-26)	7.754(-26)
2.50(+05)	1.575(-17)	4.153(-20)	9.761(-20)	8.00(+08)	9.078(-18)	1.978(-26)	5.935(-26)
3.00(+05)	1.458(-17)	3.168(-20)	7.540(-20)	9.00(+08)	9.078(-18)	1.563(-26)	4.688(-26)
3.50(+05)	1.373(-17)	2.522(-20)	6.063(-20)	1.00(+09)	9.078(-18)	1.266(-26)	3.796(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Radon Rn (Z = 86)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	7.419(-16)	3.576(-16)	4.701(-16)	4.00(+05)	1.340(-17)	2.123(-20)	5.129(-20)
1.25(+02)	7.687(-16)	2.753(-16)	4.208(-16)	4.50(+05)	1.289(-17)	1.786(-20)	4.343(-20)
1.50(+02)	7.616(-16)	2.188(-16)	3.611(-16)	5.00(+05)	1.249(-17)	1.530(-20)	3.742(-20)
1.75(+02)	7.377(-16)	1.815(-16)	3.101(-16)	6.00(+05)	1.179(-17)	1.165(-20)	2.869(-20)
2.00(+02)	7.081(-16)	1.578(-16)	2.722(-16)	7.00(+05)	1.131(-17)	9.292(-21)	2.306(-20)
2.50(+02)	6.494(-16)	1.336(-16)	2.267(-16)	8.00(+05)	1.096(-17)	7.635(-21)	1.905(-20)
3.00(+02)	5.990(-16)	1.237(-16)	2.018(-16)	9.00(+05)	1.070(-17)	6.415(-21)	1.609(-20)
3.50(+02)	5.568(-16)	1.186(-16)	1.846(-16)	1.00(+06)	1.050(-17)	5.485(-21)	1.381(-20)
4.00(+02)	5.213(-16)	1.148(-16)	1.701(-16)	1.25(+06)	1.015(-17)	3.923(-21)	9.959(-21)
4.50(+02)	4.913(-16)	1.113(-16)	1.571(-16)	1.50(+06)	9.939(-18)	2.972(-21)	7.589(-21)
5.00(+02)	4.656(-16)	1.078(-16)	1.451(-16)	1.75(+06)	9.798(-18)	2.342(-21)	6.009(-21)
6.00(+02)	4.243(-16)	1.004(-16)	1.241(-16)	2.00(+06)	9.699(-18)	1.900(-21)	4.895(-21)
7.00(+02)	3.926(-16)	9.299(-17)	1.070(-16)	2.50(+06)	9.573(-18)	1.332(-21)	3.453(-21)
8.00(+02)	3.676(-16)	8.597(-17)	9.330(-17)	3.00(+06)	9.499(-18)	9.913(-22)	2.581(-21)
9.00(+02)	3.473(-16)	7.948(-17)	8.230(-17)	3.50(+06)	9.451(-18)	7.690(-22)	2.010(-21)
1.00(+03)	3.303(-16)	7.358(-17)	7.347(-17)	4.00(+06)	9.419(-18)	6.155(-22)	1.614(-21)
1.25(+03)	2.976(-16)	6.128(-17)	5.792(-17)	4.50(+06)	9.395(-18)	5.046(-22)	1.327(-21)
1.50(+03)	2.735(-16)	5.183(-17)	4.811(-17)	5.00(+06)	9.378(-18)	4.217(-22)	1.112(-21)
1.75(+03)	2.544(-16)	4.450(-17)	4.147(-17)	6.00(+06)	9.355(-18)	3.080(-22)	8.153(-22)
2.00(+03)	2.387(-16)	3.871(-17)	3.666(-17)	7.00(+06)	9.341(-18)	2.353(-22)	6.252(-22)
2.50(+03)	2.142(-16)	3.027(-17)	3.008(-17)	8.00(+06)	9.331(-18)	1.859(-22)	4.955(-22)
3.00(+03)	1.956(-16)	2.448(-17)	2.565(-17)	9.00(+06)	9.325(-18)	1.507(-22)	4.029(-22)
3.50(+03)	1.808(-16)	2.033(-17)	2.238(-17)	1.00(+07)	9.320(-18)	1.248(-22)	3.343(-22)
4.00(+03)	1.688(-16)	1.722(-17)	1.983(-17)	1.25(+07)	9.312(-18)	8.316(-23)	2.242(-22)
4.50(+03)	1.587(-16)	1.483(-17)	1.777(-17)	1.50(+07)	9.308(-18)	5.939(-23)	1.611(-22)
5.00(+03)	1.501(-16)	1.295(-17)	1.606(-17)	1.75(+07)	9.305(-18)	4.451(-23)	1.214(-22)
6.00(+03)	1.362(-16)	1.019(-17)	1.339(-17)	2.00(+07)	9.303(-18)	3.455(-23)	9.475(-23)
7.00(+03)	1.252(-16)	8.285(-18)	1.141(-17)	2.50(+07)	9.301(-18)	2.247(-23)	6.228(-23)
8.00(+03)	1.163(-16)	6.906(-18)	9.878(-18)	3.00(+07)	9.300(-18)	1.570(-23)	4.396(-23)
9.00(+03)	1.089(-16)	5.869(-18)	8.667(-18)	3.50(+07)	9.300(-18)	1.152(-23)	3.260(-23)
1.00(+04)	1.027(-16)	5.067(-18)	7.689(-18)	4.00(+07)	9.299(-18)	8.786(-24)	2.508(-23)
1.25(+04)	9.037(-17)	3.697(-18)	5.915(-18)	4.50(+07)	9.299(-18)	6.898(-24)	1.986(-23)
1.50(+04)	8.129(-17)	2.847(-18)	4.737(-18)	5.00(+07)	9.299(-18)	5.548(-24)	1.608(-23)
1.75(+04)	7.425(-17)	2.277(-18)	3.907(-18)	6.00(+07)	9.298(-18)	3.800(-24)	1.114(-23)
2.00(+04)	6.859(-17)	1.874(-18)	3.296(-18)	7.00(+07)	9.298(-18)	2.761(-24)	8.148(-24)
2.50(+04)	6.001(-17)	1.350(-18)	2.465(-18)	8.00(+07)	9.298(-18)	2.096(-24)	6.214(-24)
3.00(+04)	5.375(-17)	1.030(-18)	1.935(-18)	9.00(+07)	9.298(-18)	1.646(-24)	4.893(-24)
3.50(+04)	4.895(-17)	8.183(-19)	1.572(-18)	1.00(+08)	9.298(-18)	1.327(-24)	3.953(-24)
4.00(+04)	4.512(-17)	6.700(-19)	1.310(-18)	1.25(+08)	9.298(-18)	8.429(-25)	2.517(-24)
4.50(+04)	4.199(-17)	5.614(-19)	1.115(-18)	1.50(+08)	9.298(-18)	5.827(-25)	1.743(-24)
5.00(+04)	3.937(-17)	4.791(-19)	9.638(-19)	1.75(+08)	9.298(-18)	4.269(-25)	1.278(-24)
6.00(+04)	3.524(-17)	3.640(-19)	7.480(-19)	2.00(+08)	9.298(-18)	3.263(-25)	9.773(-25)
7.00(+04)	3.210(-17)	2.884(-19)	6.029(-19)	2.50(+08)	9.298(-18)	2.083(-25)	6.244(-25)
8.00(+04)	2.964(-17)	2.357(-19)	4.997(-19)	3.00(+08)	9.298(-18)	1.445(-25)	4.331(-25)
9.00(+04)	2.764(-17)	1.972(-19)	4.233(-19)	3.50(+08)	9.298(-18)	1.060(-25)	3.180(-25)
1.00(+05)	2.599(-17)	1.682(-19)	3.647(-19)	4.00(+08)	9.298(-18)	8.113(-26)	2.433(-25)
1.25(+05)	2.289(-17)	1.201(-19)	2.659(-19)	4.50(+08)	9.298(-18)	6.407(-26)	1.921(-25)
1.50(+05)	2.073(-17)	9.128(-20)	2.054(-19)	5.00(+08)	9.298(-18)	5.187(-26)	1.556(-25)
1.75(+05)	1.913(-17)	7.242(-20)	1.650(-19)	6.00(+08)	9.298(-18)	3.600(-26)	1.080(-25)
2.00(+05)	1.789(-17)	5.930(-20)	1.366(-19)	7.00(+08)	9.298(-18)	2.644(-26)	7.930(-26)
2.50(+05)	1.613(-17)	4.253(-20)	9.960(-20)	8.00(+08)	9.298(-18)	2.023(-26)	6.069(-26)
3.00(+05)	1.492(-17)	3.246(-20)	7.698(-20)	9.00(+08)	9.298(-18)	1.598(-26)	4.794(-26)
3.50(+05)	1.405(-17)	2.585(-20)	6.192(-20)	1.00(+09)	9.298(-18)	1.294(-26)	3.882(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Francium Fr (Z = 87)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	9.291(-16)	3.900(-16)	4.987(-16)	4.00(+05)	1.457(-17)	2.176(-20)	5.239(-20)
1.25(+02)	8.931(-16)	3.016(-16)	4.456(-16)	4.50(+05)	1.402(-17)	1.830(-20)	4.437(-20)
1.50(+02)	8.574(-16)	2.392(-16)	3.816(-16)	5.00(+05)	1.358(-17)	1.568(-20)	3.824(-20)
1.75(+02)	8.248(-16)	1.977(-16)	3.277(-16)	6.00(+05)	1.282(-17)	1.175(-20)	2.874(-20)
2.00(+02)	7.958(-16)	1.709(-16)	2.879(-16)	7.00(+05)	1.230(-17)	9.381(-21)	2.312(-20)
2.50(+02)	7.457(-16)	1.429(-16)	2.395(-16)	8.00(+05)	1.192(-17)	7.712(-21)	1.912(-20)
3.00(+02)	7.022(-16)	1.306(-16)	2.123(-16)	9.00(+05)	1.163(-17)	6.482(-21)	1.615(-20)
3.50(+02)	6.630(-16)	1.239(-16)	1.931(-16)	1.00(+06)	1.141(-17)	5.544(-21)	1.388(-20)
4.00(+02)	6.275(-16)	1.190(-16)	1.772(-16)	1.25(+06)	1.104(-17)	3.968(-21)	1.002(-20)
4.50(+02)	5.955(-16)	1.147(-16)	1.630(-16)	1.50(+06)	1.081(-17)	3.007(-21)	7.638(-21)
5.00(+02)	5.669(-16)	1.106(-16)	1.501(-16)	1.75(+06)	1.065(-17)	2.370(-21)	6.051(-21)
6.00(+02)	5.184(-16)	1.024(-16)	1.280(-16)	2.00(+06)	1.054(-17)	1.924(-21)	4.932(-21)
7.00(+02)	4.796(-16)	9.459(-17)	1.102(-16)	2.50(+06)	1.041(-17)	1.350(-21)	3.481(-21)
8.00(+02)	4.480(-16)	8.726(-17)	9.597(-17)	3.00(+06)	1.033(-17)	1.004(-21)	2.604(-21)
9.00(+02)	4.220(-16)	8.057(-17)	8.461(-17)	3.50(+06)	1.027(-17)	7.794(-22)	2.029(-21)
1.00(+03)	4.000(-16)	7.453(-17)	7.548(-17)	4.00(+06)	1.024(-17)	6.239(-22)	1.629(-21)
1.25(+03)	3.575(-16)	6.200(-17)	5.941(-17)	4.50(+06)	1.021(-17)	5.115(-22)	1.340(-21)
1.50(+03)	3.262(-16)	5.243(-17)	4.926(-17)	5.00(+06)	1.020(-17)	4.276(-22)	1.123(-21)
1.75(+03)	3.018(-16)	4.501(-17)	4.237(-17)	6.00(+06)	1.017(-17)	3.124(-22)	8.238(-22)
2.00(+03)	2.819(-16)	3.916(-17)	3.739(-17)	7.00(+06)	1.016(-17)	2.387(-22)	6.319(-22)
2.50(+03)	2.511(-16)	3.062(-17)	3.059(-17)	8.00(+06)	1.014(-17)	1.886(-22)	5.009(-22)
3.00(+03)	2.279(-16)	2.478(-17)	2.603(-17)	9.00(+06)	1.014(-17)	1.529(-22)	4.074(-22)
3.50(+03)	2.098(-16)	2.058(-17)	2.269(-17)	1.00(+07)	1.013(-17)	1.266(-22)	3.381(-22)
4.00(+03)	1.951(-16)	1.744(-17)	2.008(-17)	1.25(+07)	1.012(-17)	8.437(-23)	2.268(-22)
4.50(+03)	1.828(-16)	1.503(-17)	1.799(-17)	1.50(+07)	1.012(-17)	6.026(-23)	1.630(-22)
5.00(+03)	1.724(-16)	1.312(-17)	1.625(-17)	1.75(+07)	1.012(-17)	4.515(-23)	1.228(-22)
6.00(+03)	1.556(-16)	1.033(-17)	1.355(-17)	2.00(+07)	1.011(-17)	3.505(-23)	9.587(-23)
7.00(+03)	1.426(-16)	8.402(-18)	1.154(-17)	2.50(+07)	1.011(-17)	2.279(-23)	6.302(-23)
8.00(+03)	1.320(-16)	7.005(-18)	9.995(-18)	3.00(+07)	1.011(-17)	1.591(-23)	4.447(-23)
9.00(+03)	1.233(-16)	5.956(-18)	8.771(-18)	3.50(+07)	1.011(-17)	1.167(-23)	3.298(-23)
1.00(+04)	1.159(-16)	5.143(-18)	7.781(-18)	4.00(+07)	1.011(-17)	8.895(-24)	2.537(-23)
1.25(+04)	1.016(-16)	3.755(-18)	5.988(-18)	4.50(+07)	1.011(-17)	6.981(-24)	2.008(-23)
1.50(+04)	9.104(-17)	2.892(-18)	4.797(-18)	5.00(+07)	1.011(-17)	5.613(-24)	1.626(-23)
1.75(+04)	8.291(-17)	2.315(-18)	3.957(-18)	6.00(+07)	1.011(-17)	3.842(-24)	1.125(-23)
2.00(+04)	7.642(-17)	1.906(-18)	3.339(-18)	7.00(+07)	1.011(-17)	2.790(-24)	8.233(-24)
2.50(+04)	6.661(-17)	1.373(-18)	2.498(-18)	8.00(+07)	1.011(-17)	2.118(-24)	6.277(-24)
3.00(+04)	5.950(-17)	1.048(-18)	1.961(-18)	9.00(+07)	1.011(-17)	1.663(-24)	4.943(-24)
3.50(+04)	5.406(-17)	8.332(-19)	1.594(-18)	1.00(+08)	1.011(-17)	1.341(-24)	3.992(-24)
4.00(+04)	4.975(-17)	6.824(-19)	1.329(-18)	1.25(+08)	1.011(-17)	8.514(-25)	2.543(-24)
4.50(+04)	4.623(-17)	5.720(-19)	1.131(-18)	1.50(+08)	1.011(-17)	5.886(-25)	1.761(-24)
5.00(+04)	4.330(-17)	4.883(-19)	9.783(-19)	1.75(+08)	1.011(-17)	4.313(-25)	1.291(-24)
6.00(+04)	3.868(-17)	3.711(-19)	7.597(-19)	2.00(+08)	1.011(-17)	3.296(-25)	9.872(-25)
7.00(+04)	3.519(-17)	2.942(-19)	6.125(-19)	2.50(+08)	1.011(-17)	2.104(-25)	6.307(-25)
8.00(+04)	3.245(-17)	2.405(-19)	5.079(-19)	3.00(+08)	1.011(-17)	1.459(-25)	4.375(-25)
9.00(+04)	3.024(-17)	2.014(-19)	4.304(-19)	3.50(+08)	1.011(-17)	1.071(-25)	3.212(-25)
1.00(+05)	2.842(-17)	1.718(-19)	3.710(-19)	4.00(+08)	1.011(-17)	8.195(-26)	2.458(-25)
1.25(+05)	2.500(-17)	1.227(-19)	2.707(-19)	4.50(+08)	1.011(-17)	6.472(-26)	1.941(-25)
1.50(+05)	2.261(-17)	9.333(-20)	2.092(-19)	5.00(+08)	1.011(-17)	5.240(-26)	1.572(-25)
1.75(+05)	2.085(-17)	7.408(-20)	1.682(-19)	6.00(+08)	1.011(-17)	3.636(-26)	1.091(-25)
2.00(+05)	1.950(-17)	6.068(-20)	1.393(-19)	7.00(+08)	1.011(-17)	2.670(-26)	8.010(-26)
2.50(+05)	1.756(-17)	4.354(-20)	1.016(-19)	8.00(+08)	1.011(-17)	2.044(-26)	6.131(-26)
3.00(+05)	1.624(-17)	3.324(-20)	7.858(-20)	9.00(+08)	1.011(-17)	1.614(-26)	4.843(-26)
3.50(+05)	1.529(-17)	2.648(-20)	6.323(-20)	1.00(+09)	1.011(-17)	1.307(-26)	3.922(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Radium Ra (Z = 88)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.082(-15)	4.253(-16)	5.256(-16)	4.00(+05)	1.556(-17)	2.229(-20)	5.350(-20)
1.25(+02)	9.779(-16)	3.290(-16)	4.676(-16)	4.50(+05)	1.497(-17)	1.876(-20)	4.532(-20)
1.50(+02)	9.139(-16)	2.601(-16)	3.996(-16)	5.00(+05)	1.449(-17)	1.607(-20)	3.907(-20)
1.75(+02)	8.732(-16)	2.141(-16)	3.435(-16)	6.00(+05)	1.368(-17)	1.212(-20)	2.959(-20)
2.00(+02)	8.449(-16)	1.843(-16)	3.024(-16)	7.00(+05)	1.313(-17)	9.674(-21)	2.380(-20)
2.50(+02)	8.032(-16)	1.524(-16)	2.519(-16)	8.00(+05)	1.272(-17)	7.952(-21)	1.968(-20)
3.00(+02)	7.671(-16)	1.376(-16)	2.227(-16)	9.00(+05)	1.242(-17)	6.684(-21)	1.663(-20)
3.50(+02)	7.324(-16)	1.293(-16)	2.018(-16)	1.00(+06)	1.218(-17)	5.717(-21)	1.428(-20)
4.00(+02)	6.988(-16)	1.234(-16)	1.844(-16)	1.25(+06)	1.178(-17)	4.091(-21)	1.031(-20)
4.50(+02)	6.671(-16)	1.183(-16)	1.692(-16)	1.50(+06)	1.153(-17)	3.100(-21)	7.860(-21)
5.00(+02)	6.377(-16)	1.135(-16)	1.555(-16)	1.75(+06)	1.137(-17)	2.443(-21)	6.227(-21)
6.00(+02)	5.859(-16)	1.046(-16)	1.322(-16)	2.00(+06)	1.126(-17)	1.983(-21)	5.074(-21)
7.00(+02)	5.430(-16)	9.627(-17)	1.136(-16)	2.50(+06)	1.111(-17)	1.391(-21)	3.581(-21)
8.00(+02)	5.074(-16)	8.864(-17)	9.882(-17)	3.00(+06)	1.102(-17)	1.035(-21)	2.678(-21)
9.00(+02)	4.776(-16)	8.174(-17)	8.705(-17)	3.50(+06)	1.097(-17)	8.030(-22)	2.086(-21)
1.00(+03)	4.523(-16)	7.554(-17)	7.761(-17)	4.00(+06)	1.093(-17)	6.426(-22)	1.675(-21)
1.25(+03)	4.029(-16)	6.277(-17)	6.099(-17)	4.50(+06)	1.090(-17)	5.269(-22)	1.378(-21)
1.50(+03)	3.666(-16)	5.305(-17)	5.047(-17)	5.00(+06)	1.088(-17)	4.403(-22)	1.154(-21)
1.75(+03)	3.382(-16)	4.554(-17)	4.332(-17)	6.00(+06)	1.086(-17)	3.216(-22)	8.469(-22)
2.00(+03)	3.152(-16)	3.962(-17)	3.817(-17)	7.00(+06)	1.084(-17)	2.458(-22)	6.495(-22)
2.50(+03)	2.797(-16)	3.099(-17)	3.113(-17)	8.00(+06)	1.083(-17)	1.942(-22)	5.148(-22)
3.00(+03)	2.533(-16)	2.508(-17)	2.644(-17)	9.00(+06)	1.082(-17)	1.574(-22)	4.186(-22)
3.50(+03)	2.326(-16)	2.084(-17)	2.301(-17)	1.00(+07)	1.082(-17)	1.303(-22)	3.474(-22)
4.00(+03)	2.158(-16)	1.767(-17)	2.036(-17)	1.25(+07)	1.081(-17)	8.680(-23)	2.330(-22)
4.50(+03)	2.019(-16)	1.522(-17)	1.822(-17)	1.50(+07)	1.080(-17)	6.197(-23)	1.674(-22)
5.00(+03)	1.901(-16)	1.330(-17)	1.646(-17)	1.75(+07)	1.080(-17)	4.642(-23)	1.261(-22)
6.00(+03)	1.712(-16)	1.047(-17)	1.372(-17)	2.00(+07)	1.080(-17)	3.603(-23)	9.844(-23)
7.00(+03)	1.565(-16)	8.520(-18)	1.168(-17)	2.50(+07)	1.079(-17)	2.341(-23)	6.469(-23)
8.00(+03)	1.446(-16)	7.106(-18)	1.012(-17)	3.00(+07)	1.079(-17)	1.633(-23)	4.563(-23)
9.00(+03)	1.349(-16)	6.043(-18)	8.877(-18)	3.50(+07)	1.079(-17)	1.198(-23)	3.383(-23)
1.00(+04)	1.266(-16)	5.220(-18)	7.875(-18)	4.00(+07)	1.079(-17)	9.124(-24)	2.601(-23)
1.25(+04)	1.106(-16)	3.812(-18)	6.062(-18)	4.50(+07)	1.079(-17)	7.158(-24)	2.058(-23)
1.50(+04)	9.895(-17)	2.938(-18)	4.857(-18)	5.00(+07)	1.079(-17)	5.753(-24)	1.667(-23)
1.75(+04)	8.996(-17)	2.352(-18)	4.008(-18)	6.00(+07)	1.079(-17)	3.937(-24)	1.153(-23)
2.00(+04)	8.280(-17)	1.937(-18)	3.382(-18)	7.00(+07)	1.079(-17)	2.859(-24)	8.435(-24)
2.50(+04)	7.201(-17)	1.396(-18)	2.531(-18)	8.00(+07)	1.079(-17)	2.170(-24)	6.432(-24)
3.00(+04)	6.421(-17)	1.066(-18)	1.988(-18)	9.00(+07)	1.079(-17)	1.704(-24)	5.064(-24)
3.50(+04)	5.827(-17)	8.481(-19)	1.616(-18)	1.00(+08)	1.079(-17)	1.374(-24)	4.091(-24)
4.00(+04)	5.356(-17)	6.949(-19)	1.348(-18)	1.25(+08)	1.079(-17)	8.724(-25)	2.606(-24)
4.50(+04)	4.973(-17)	5.827(-19)	1.148(-18)	1.50(+08)	1.079(-17)	6.032(-25)	1.804(-24)
5.00(+04)	4.655(-17)	4.975(-19)	9.929(-19)	1.75(+08)	1.079(-17)	4.420(-25)	1.323(-24)
6.00(+04)	4.154(-17)	3.783(-19)	7.714(-19)	2.00(+08)	1.079(-17)	3.378(-25)	1.012(-24)
7.00(+04)	3.775(-17)	3.000(-19)	6.222(-19)	2.50(+08)	1.079(-17)	2.157(-25)	6.465(-25)
8.00(+04)	3.479(-17)	2.454(-19)	5.162(-19)	3.00(+08)	1.079(-17)	1.496(-25)	4.485(-25)
9.00(+04)	3.240(-17)	2.055(-19)	4.375(-19)	3.50(+08)	1.079(-17)	1.098(-25)	3.292(-25)
1.00(+05)	3.044(-17)	1.754(-19)	3.773(-19)	4.00(+08)	1.079(-17)	8.401(-26)	2.519(-25)
1.25(+05)	2.675(-17)	1.254(-19)	2.755(-19)	4.50(+08)	1.079(-17)	6.634(-26)	1.990(-25)
1.50(+05)	2.418(-17)	9.539(-20)	2.130(-19)	5.00(+08)	1.079(-17)	5.372(-26)	1.611(-25)
1.75(+05)	2.229(-17)	7.575(-20)	1.714(-19)	6.00(+08)	1.079(-17)	3.728(-26)	1.118(-25)
2.00(+05)	2.084(-17)	6.207(-20)	1.419(-19)	7.00(+08)	1.079(-17)	2.737(-26)	8.212(-26)
2.50(+05)	1.876(-17)	4.456(-20)	1.036(-19)	8.00(+08)	1.079(-17)	2.095(-26)	6.285(-26)
3.00(+05)	1.734(-17)	3.404(-20)	8.018(-20)	9.00(+08)	1.079(-17)	1.655(-26)	4.964(-26)
3.50(+05)	1.632(-17)	2.712(-20)	6.455(-20)	1.00(+09)	1.079(-17)	1.340(-26)	4.020(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Actinium Ac (Z = 89)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.096(-15)	4.554(-16)	5.301(-16)	4.00(+05)	1.613(-17)	2.283(-20)	5.461(-20)
1.25(+02)	9.542(-16)	3.528(-16)	4.737(-16)	4.50(+05)	1.551(-17)	1.921(-20)	4.628(-20)
1.50(+02)	8.779(-16)	2.782(-16)	4.064(-16)	5.00(+05)	1.502(-17)	1.647(-20)	3.990(-20)
1.75(+02)	8.367(-16)	2.282(-16)	3.510(-16)	6.00(+05)	1.419(-17)	1.242(-20)	3.023(-20)
2.00(+02)	8.127(-16)	1.957(-16)	3.105(-16)	7.00(+05)	1.361(-17)	9.918(-21)	2.432(-20)
2.50(+02)	7.828(-16)	1.605(-16)	2.602(-16)	8.00(+05)	1.319(-17)	8.154(-21)	2.012(-20)
3.00(+02)	7.572(-16)	1.437(-16)	2.303(-16)	9.00(+05)	1.287(-17)	6.854(-21)	1.700(-20)
3.50(+02)	7.303(-16)	1.340(-16)	2.086(-16)	1.00(+06)	1.263(-17)	5.863(-21)	1.460(-20)
4.00(+02)	7.024(-16)	1.271(-16)	1.904(-16)	1.25(+06)	1.221(-17)	4.196(-21)	1.054(-20)
4.50(+02)	6.747(-16)	1.214(-16)	1.744(-16)	1.50(+06)	1.196(-17)	3.179(-21)	8.039(-21)
5.00(+02)	6.480(-16)	1.162(-16)	1.601(-16)	1.75(+06)	1.179(-17)	2.506(-21)	6.369(-21)
6.00(+02)	5.994(-16)	1.065(-16)	1.359(-16)	2.00(+06)	1.167(-17)	2.034(-21)	5.190(-21)
7.00(+02)	5.579(-16)	9.782(-17)	1.167(-16)	2.50(+06)	1.152(-17)	1.426(-21)	3.664(-21)
8.00(+02)	5.227(-16)	8.992(-17)	1.015(-16)	3.00(+06)	1.143(-17)	1.061(-21)	2.740(-21)
9.00(+02)	4.928(-16)	8.283(-17)	8.935(-17)	3.50(+06)	1.137(-17)	8.235(-22)	2.134(-21)
1.00(+03)	4.672(-16)	7.650(-17)	7.963(-17)	4.00(+06)	1.133(-17)	6.590(-22)	1.714(-21)
1.25(+03)	4.169(-16)	6.351(-17)	6.250(-17)	4.50(+06)	1.130(-17)	5.403(-22)	1.409(-21)
1.50(+03)	3.796(-16)	5.366(-17)	5.164(-17)	5.00(+06)	1.128(-17)	4.515(-22)	1.181(-21)
1.75(+03)	3.504(-16)	4.606(-17)	4.425(-17)	6.00(+06)	1.125(-17)	3.298(-22)	8.664(-22)
2.00(+03)	3.268(-16)	4.008(-17)	3.892(-17)	7.00(+06)	1.124(-17)	2.520(-22)	6.645(-22)
2.50(+03)	2.902(-16)	3.136(-17)	3.166(-17)	8.00(+06)	1.122(-17)	1.990(-22)	5.267(-22)
3.00(+03)	2.629(-16)	2.539(-17)	2.685(-17)	9.00(+06)	1.122(-17)	1.613(-22)	4.283(-22)
3.50(+03)	2.414(-16)	2.109(-17)	2.334(-17)	1.00(+07)	1.121(-17)	1.335(-22)	3.554(-22)
4.00(+03)	2.241(-16)	1.789(-17)	2.063(-17)	1.25(+07)	1.120(-17)	8.895(-23)	2.384(-22)
4.50(+03)	2.097(-16)	1.542(-17)	1.845(-17)	1.50(+07)	1.120(-17)	6.350(-23)	1.712(-22)
5.00(+03)	1.975(-16)	1.347(-17)	1.666(-17)	1.75(+07)	1.119(-17)	4.755(-23)	1.290(-22)
6.00(+03)	1.778(-16)	1.061(-17)	1.388(-17)	2.00(+07)	1.119(-17)	3.690(-23)	1.007(-22)
7.00(+03)	1.625(-16)	8.638(-18)	1.182(-17)	2.50(+07)	1.119(-17)	2.396(-23)	6.614(-23)
8.00(+03)	1.502(-16)	7.206(-18)	1.024(-17)	3.00(+07)	1.119(-17)	1.671(-23)	4.665(-23)
9.00(+03)	1.401(-16)	6.130(-18)	8.983(-18)	3.50(+07)	1.119(-17)	1.225(-23)	3.457(-23)
1.00(+04)	1.315(-16)	5.296(-18)	7.970(-18)	4.00(+07)	1.119(-17)	9.328(-24)	2.658(-23)
1.25(+04)	1.149(-16)	3.870(-18)	6.136(-18)	4.50(+07)	1.119(-17)	7.316(-24)	2.103(-23)
1.50(+04)	1.027(-16)	2.984(-18)	4.917(-18)	5.00(+07)	1.119(-17)	5.878(-24)	1.702(-23)
1.75(+04)	9.338(-17)	2.390(-18)	4.058(-18)	6.00(+07)	1.119(-17)	4.021(-24)	1.178(-23)
2.00(+04)	8.592(-17)	1.968(-18)	3.425(-18)	7.00(+07)	1.119(-17)	2.919(-24)	8.612(-24)
2.50(+04)	7.471(-17)	1.420(-18)	2.565(-18)	8.00(+07)	1.118(-17)	2.215(-24)	6.566(-24)
3.00(+04)	6.660(-17)	1.085(-18)	2.015(-18)	9.00(+07)	1.118(-17)	1.739(-24)	5.170(-24)
3.50(+04)	6.043(-17)	8.631(-19)	1.639(-18)	1.00(+08)	1.118(-17)	1.402(-24)	4.176(-24)
4.00(+04)	5.554(-17)	7.074(-19)	1.367(-18)	1.25(+08)	1.118(-17)	8.906(-25)	2.660(-24)
4.50(+04)	5.157(-17)	5.933(-19)	1.164(-18)	1.50(+08)	1.118(-17)	6.159(-25)	1.842(-24)
5.00(+04)	4.826(-17)	5.068(-19)	1.007(-18)	1.75(+08)	1.118(-17)	4.513(-25)	1.351(-24)
6.00(+04)	4.306(-17)	3.856(-19)	7.830(-19)	2.00(+08)	1.118(-17)	3.449(-25)	1.033(-24)
7.00(+04)	3.913(-17)	3.059(-19)	6.319(-19)	2.50(+08)	1.118(-17)	2.203(-25)	6.602(-25)
8.00(+04)	3.606(-17)	2.503(-19)	5.244(-19)	3.00(+08)	1.118(-17)	1.528(-25)	4.580(-25)
9.00(+04)	3.359(-17)	2.097(-19)	4.446(-19)	3.50(+08)	1.118(-17)	1.121(-25)	3.362(-25)
1.00(+05)	3.155(-17)	1.790(-19)	3.835(-19)	4.00(+08)	1.118(-17)	8.580(-26)	2.573(-25)
1.25(+05)	2.773(-17)	1.281(-19)	2.802(-19)	4.50(+08)	1.118(-17)	6.776(-26)	2.032(-25)
1.50(+05)	2.506(-17)	9.747(-20)	2.168(-19)	5.00(+08)	1.118(-17)	5.486(-26)	1.645(-25)
1.75(+05)	2.310(-17)	7.744(-20)	1.745(-19)	6.00(+08)	1.118(-17)	3.807(-26)	1.142(-25)
2.00(+05)	2.160(-17)	6.348(-20)	1.446(-19)	7.00(+08)	1.118(-17)	2.796(-26)	8.386(-26)
2.50(+05)	1.944(-17)	4.560(-20)	1.057(-19)	8.00(+08)	1.118(-17)	2.140(-26)	6.418(-26)
3.00(+05)	1.798(-17)	3.484(-20)	8.179(-20)	9.00(+08)	1.118(-17)	1.690(-26)	5.070(-26)
3.50(+05)	1.692(-17)	2.777(-20)	6.587(-20)	1.00(+09)	1.118(-17)	1.369(-26)	4.106(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Thorium Th (Z = 90)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.084(-15)	4.810(-16)	5.221(-16)	4.00(+05)	1.656(-17)	2.338(-20)	5.573(-20)
1.25(+02)	9.144(-16)	3.730(-16)	4.691(-16)	4.50(+05)	1.593(-17)	1.968(-20)	4.724(-20)
1.50(+02)	8.293(-16)	2.936(-16)	4.047(-16)	5.00(+05)	1.542(-17)	1.686(-20)	4.073(-20)
1.75(+02)	7.881(-16)	2.404(-16)	3.521(-16)	6.00(+05)	1.457(-17)	1.273(-20)	3.087(-20)
2.00(+02)	7.675(-16)	2.057(-16)	3.136(-16)	7.00(+05)	1.397(-17)	1.016(-20)	2.484(-20)
2.50(+02)	7.469(-16)	1.676(-16)	2.654(-16)	8.00(+05)	1.354(-17)	8.357(-21)	2.055(-20)
3.00(+02)	7.300(-16)	1.491(-16)	2.360(-16)	9.00(+05)	1.322(-17)	7.025(-21)	1.737(-20)
3.50(+02)	7.102(-16)	1.383(-16)	2.140(-16)	1.00(+06)	1.297(-17)	6.009(-21)	1.492(-20)
4.00(+02)	6.879(-16)	1.306(-16)	1.954(-16)	1.25(+06)	1.254(-17)	4.302(-21)	1.078(-20)
4.50(+02)	6.645(-16)	1.243(-16)	1.790(-16)	1.50(+06)	1.228(-17)	3.259(-21)	8.218(-21)
5.00(+02)	6.412(-16)	1.186(-16)	1.643(-16)	1.75(+06)	1.210(-17)	2.569(-21)	6.511(-21)
6.00(+02)	5.971(-16)	1.084(-16)	1.394(-16)	2.00(+06)	1.198(-17)	2.085(-21)	5.306(-21)
7.00(+02)	5.582(-16)	9.930(-17)	1.196(-16)	2.50(+06)	1.182(-17)	1.462(-21)	3.746(-21)
8.00(+02)	5.246(-16)	9.115(-17)	1.040(-16)	3.00(+06)	1.173(-17)	1.088(-21)	2.802(-21)
9.00(+02)	4.957(-16)	8.389(-17)	9.156(-17)	3.50(+06)	1.167(-17)	8.441(-22)	2.182(-21)
1.00(+03)	4.707(-16)	7.744(-17)	8.159(-17)	4.00(+06)	1.163(-17)	6.755(-22)	1.753(-21)
1.25(+03)	4.211(-16)	6.424(-17)	6.398(-17)	4.50(+06)	1.160(-17)	5.538(-22)	1.441(-21)
1.50(+03)	3.841(-16)	5.427(-17)	5.279(-17)	5.00(+06)	1.158(-17)	4.628(-22)	1.208(-21)
1.75(+03)	3.550(-16)	4.658(-17)	4.517(-17)	6.00(+06)	1.156(-17)	3.380(-22)	8.859(-22)
2.00(+03)	3.314(-16)	4.053(-17)	3.967(-17)	7.00(+06)	1.154(-17)	2.582(-22)	6.794(-22)
2.50(+03)	2.948(-16)	3.172(-17)	3.220(-17)	8.00(+06)	1.153(-17)	2.039(-22)	5.385(-22)
3.00(+03)	2.674(-16)	2.569(-17)	2.725(-17)	9.00(+06)	1.152(-17)	1.653(-22)	4.379(-22)
3.50(+03)	2.458(-16)	2.135(-17)	2.366(-17)	1.00(+07)	1.151(-17)	1.368(-22)	3.634(-22)
4.00(+03)	2.283(-16)	1.811(-17)	2.090(-17)	1.25(+07)	1.150(-17)	9.110(-23)	2.437(-22)
4.50(+03)	2.138(-16)	1.562(-17)	1.869(-17)	1.50(+07)	1.150(-17)	6.501(-23)	1.750(-22)
5.00(+03)	2.014(-16)	1.365(-17)	1.687(-17)	1.75(+07)	1.149(-17)	4.867(-23)	1.318(-22)
6.00(+03)	1.815(-16)	1.075(-17)	1.405(-17)	2.00(+07)	1.149(-17)	3.775(-23)	1.029(-22)
7.00(+03)	1.660(-16)	8.755(-18)	1.196(-17)	2.50(+07)	1.149(-17)	2.450(-23)	6.756(-23)
8.00(+03)	1.535(-16)	7.307(-18)	1.036(-17)	3.00(+07)	1.149(-17)	1.708(-23)	4.763(-23)
9.00(+03)	1.432(-16)	6.217(-18)	9.089(-18)	3.50(+07)	1.149(-17)	1.251(-23)	3.529(-23)
1.00(+04)	1.345(-16)	5.373(-18)	8.065(-18)	4.00(+07)	1.149(-17)	9.521(-24)	2.712(-23)
1.25(+04)	1.175(-16)	3.928(-18)	6.210(-18)	4.50(+07)	1.149(-17)	7.463(-24)	2.145(-23)
1.50(+04)	1.051(-16)	3.030(-18)	4.977(-18)	5.00(+07)	1.149(-17)	5.995(-24)	1.736(-23)
1.75(+04)	9.559(-17)	2.427(-18)	4.109(-18)	6.00(+07)	1.148(-17)	4.099(-24)	1.201(-23)
2.00(+04)	8.797(-17)	2.000(-18)	3.469(-18)	7.00(+07)	1.148(-17)	2.975(-24)	8.780(-24)
2.50(+04)	7.651(-17)	1.443(-18)	2.598(-18)	8.00(+07)	1.148(-17)	2.258(-24)	6.693(-24)
3.00(+04)	6.822(-17)	1.103(-18)	2.042(-18)	9.00(+07)	1.148(-17)	1.773(-24)	5.270(-24)
3.50(+04)	6.191(-17)	8.781(-19)	1.661(-18)	1.00(+08)	1.148(-17)	1.429(-24)	4.257(-24)
4.00(+04)	5.691(-17)	7.199(-19)	1.386(-18)	1.25(+08)	1.148(-17)	9.080(-25)	2.712(-24)
4.50(+04)	5.284(-17)	6.040(-19)	1.181(-18)	1.50(+08)	1.148(-17)	6.280(-25)	1.878(-24)
5.00(+04)	4.946(-17)	5.160(-19)	1.022(-18)	1.75(+08)	1.148(-17)	4.602(-25)	1.378(-24)
6.00(+04)	4.413(-17)	3.928(-19)	7.946(-19)	2.00(+08)	1.148(-17)	3.517(-25)	1.054(-24)
7.00(+04)	4.012(-17)	3.118(-19)	6.415(-19)	2.50(+08)	1.148(-17)	2.246(-25)	6.733(-25)
8.00(+04)	3.698(-17)	2.552(-19)	5.325(-19)	3.00(+08)	1.148(-17)	1.558(-25)	4.671(-25)
9.00(+04)	3.444(-17)	2.139(-19)	4.517(-19)	3.50(+08)	1.148(-17)	1.144(-25)	3.430(-25)
1.00(+05)	3.235(-17)	1.826(-19)	3.898(-19)	4.00(+08)	1.148(-17)	8.751(-26)	2.624(-25)
1.25(+05)	2.844(-17)	1.307(-19)	2.850(-19)	4.50(+08)	1.148(-17)	6.911(-26)	2.073(-25)
1.50(+05)	2.571(-17)	9.957(-20)	2.206(-19)	5.00(+08)	1.148(-17)	5.596(-26)	1.678(-25)
1.75(+05)	2.370(-17)	7.913(-20)	1.777(-19)	6.00(+08)	1.148(-17)	3.883(-26)	1.165(-25)
2.00(+05)	2.216(-17)	6.489(-20)	1.473(-19)	7.00(+08)	1.148(-17)	2.852(-26)	8.554(-26)
2.50(+05)	1.995(-17)	4.664(-20)	1.077(-19)	8.00(+08)	1.148(-17)	2.182(-26)	6.547(-26)
3.00(+05)	1.845(-17)	3.565(-20)	8.340(-20)	9.00(+08)	1.148(-17)	1.724(-26)	5.171(-26)
3.50(+05)	1.737(-17)	2.843(-20)	6.720(-20)	1.00(+09)	1.148(-17)	1.396(-26)	4.188(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Protactinium Pa (Z = 91)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.047(-15)	4.663(-16)	4.811(-16)	4.00(+05)	1.628(-17)	2.392(-20)	5.682(-20)
1.25(+02)	8.767(-16)	3.725(-16)	4.471(-16)	4.50(+05)	1.567(-17)	2.014(-20)	4.818(-20)
1.50(+02)	7.841(-16)	2.949(-16)	3.892(-16)	5.00(+05)	1.517(-17)	1.726(-20)	4.155(-20)
1.75(+02)	7.375(-16)	2.404(-16)	3.384(-16)	6.00(+05)	1.433(-17)	1.301(-20)	3.143(-20)
2.00(+02)	7.145(-16)	2.043(-16)	3.008(-16)	7.00(+05)	1.374(-17)	1.039(-20)	2.530(-20)
2.50(+02)	6.941(-16)	1.649(-16)	2.549(-16)	8.00(+05)	1.332(-17)	8.544(-21)	2.094(-20)
3.00(+02)	6.800(-16)	1.463(-16)	2.280(-16)	9.00(+05)	1.300(-17)	7.184(-21)	1.770(-20)
3.50(+02)	6.634(-16)	1.358(-16)	2.081(-16)	1.00(+06)	1.276(-17)	6.146(-21)	1.521(-20)
4.00(+02)	6.441(-16)	1.285(-16)	1.911(-16)	1.25(+06)	1.234(-17)	4.400(-21)	1.098(-20)
4.50(+02)	6.233(-16)	1.226(-16)	1.758(-16)	1.50(+06)	1.208(-17)	3.335(-21)	8.380(-21)
5.00(+02)	6.023(-16)	1.173(-16)	1.619(-16)	1.75(+06)	1.191(-17)	2.629(-21)	6.640(-21)
6.00(+02)	5.620(-16)	1.076(-16)	1.381(-16)	2.00(+06)	1.179(-17)	2.133(-21)	5.412(-21)
7.00(+02)	5.260(-16)	9.884(-17)	1.190(-16)	2.50(+06)	1.163(-17)	1.496(-21)	3.821(-21)
8.00(+02)	4.948(-16)	9.093(-17)	1.037(-16)	3.00(+06)	1.154(-17)	1.113(-21)	2.858(-21)
9.00(+02)	4.678(-16)	8.383(-17)	9.153(-17)	3.50(+06)	1.148(-17)	8.637(-22)	2.227(-21)
1.00(+03)	4.444(-16)	7.748(-17)	8.168(-17)	4.00(+06)	1.144(-17)	6.912(-22)	1.788(-21)
1.25(+03)	3.981(-16)	6.443(-17)	6.421(-17)	4.50(+06)	1.142(-17)	5.666(-22)	1.470(-21)
1.50(+03)	3.635(-16)	5.451(-17)	5.304(-17)	5.00(+06)	1.140(-17)	4.735(-22)	1.232(-21)
1.75(+03)	3.363(-16)	4.684(-17)	4.541(-17)	6.00(+06)	1.137(-17)	3.458(-22)	9.041(-22)
2.00(+03)	3.143(-16)	4.079(-17)	3.989(-17)	7.00(+06)	1.135(-17)	2.642(-22)	6.934(-22)
2.50(+03)	2.801(-16)	3.196(-17)	3.237(-17)	8.00(+06)	1.134(-17)	2.086(-22)	5.496(-22)
3.00(+03)	2.545(-16)	2.591(-17)	2.741(-17)	9.00(+06)	1.133(-17)	1.691(-22)	4.469(-22)
3.50(+03)	2.343(-16)	2.155(-17)	2.380(-17)	1.00(+07)	1.132(-17)	1.399(-22)	3.708(-22)
4.00(+03)	2.179(-16)	1.829(-17)	2.103(-17)	1.25(+07)	1.131(-17)	9.318(-23)	2.487(-22)
4.50(+03)	2.043(-16)	1.578(-17)	1.881(-17)	1.50(+07)	1.131(-17)	6.648(-23)	1.786(-22)
5.00(+03)	1.926(-16)	1.379(-17)	1.698(-17)	1.75(+07)	1.131(-17)	4.977(-23)	1.345(-22)
6.00(+03)	1.739(-16)	1.088(-17)	1.415(-17)	2.00(+07)	1.130(-17)	3.860(-23)	1.050(-22)
7.00(+03)	1.593(-16)	8.859(-18)	1.205(-17)	2.50(+07)	1.130(-17)	2.504(-23)	6.893(-23)
8.00(+03)	1.475(-16)	7.396(-18)	1.044(-17)	3.00(+07)	1.130(-17)	1.744(-23)	4.859(-23)
9.00(+03)	1.377(-16)	6.295(-18)	9.166(-18)	3.50(+07)	1.130(-17)	1.278(-23)	3.599(-23)
1.00(+04)	1.295(-16)	5.442(-18)	8.136(-18)	4.00(+07)	1.130(-17)	9.719(-24)	2.766(-23)
1.25(+04)	1.134(-16)	3.981(-18)	6.268(-18)	4.50(+07)	1.130(-17)	7.616(-24)	2.187(-23)
1.50(+04)	1.016(-16)	3.072(-18)	5.027(-18)	5.00(+07)	1.130(-17)	6.115(-24)	1.770(-23)
1.75(+04)	9.250(-17)	2.462(-18)	4.151(-18)	6.00(+07)	1.130(-17)	4.179(-24)	1.224(-23)
2.00(+04)	8.523(-17)	2.030(-18)	3.506(-18)	7.00(+07)	1.130(-17)	3.033(-24)	8.949(-24)
2.50(+04)	7.425(-17)	1.466(-18)	2.628(-18)	8.00(+07)	1.130(-17)	2.301(-24)	6.822(-24)
3.00(+04)	6.630(-17)	1.121(-18)	2.066(-18)	9.00(+07)	1.130(-17)	1.807(-24)	5.371(-24)
3.50(+04)	6.023(-17)	8.924(-19)	1.681(-18)	1.00(+08)	1.130(-17)	1.457(-24)	4.339(-24)
4.00(+04)	5.542(-17)	7.320(-19)	1.404(-18)	1.25(+08)	1.130(-17)	9.254(-25)	2.764(-24)
4.50(+04)	5.150(-17)	6.143(-19)	1.196(-18)	1.50(+08)	1.130(-17)	6.401(-25)	1.915(-24)
5.00(+04)	4.823(-17)	5.250(-19)	1.035(-18)	1.75(+08)	1.130(-17)	4.691(-25)	1.404(-24)
6.00(+04)	4.309(-17)	3.999(-19)	8.054(-19)	2.00(+08)	1.130(-17)	3.586(-25)	1.074(-24)
7.00(+04)	3.920(-17)	3.175(-19)	6.505(-19)	2.50(+08)	1.130(-17)	2.290(-25)	6.864(-25)
8.00(+04)	3.616(-17)	2.600(-19)	5.403(-19)	3.00(+08)	1.130(-17)	1.588(-25)	4.762(-25)
9.00(+04)	3.370(-17)	2.180(-19)	4.584(-19)	3.50(+08)	1.130(-17)	1.166(-25)	3.496(-25)
1.00(+05)	3.167(-17)	1.862(-19)	3.957(-19)	4.00(+08)	1.130(-17)	8.921(-26)	2.675(-25)
1.25(+05)	2.787(-17)	1.334(-19)	2.895(-19)	4.50(+08)	1.130(-17)	7.046(-26)	2.113(-25)
1.50(+05)	2.522(-17)	1.016(-19)	2.243(-19)	5.00(+08)	1.130(-17)	5.705(-26)	1.711(-25)
1.75(+05)	2.326(-17)	8.081(-20)	1.807(-19)	6.00(+08)	1.130(-17)	3.959(-26)	1.187(-25)
2.00(+05)	2.176(-17)	6.630(-20)	1.499(-19)	7.00(+08)	1.130(-17)	2.907(-26)	8.721(-26)
2.50(+05)	1.960(-17)	4.768(-20)	1.097(-19)	8.00(+08)	1.130(-17)	2.225(-26)	6.674(-26)
3.00(+05)	1.813(-17)	3.646(-20)	8.497(-20)	9.00(+08)	1.130(-17)	1.757(-26)	5.272(-26)
3.50(+05)	1.708(-17)	2.908(-20)	6.850(-20)	1.00(+09)	1.130(-17)	1.423(-26)	4.269(-26)

TABLE. Total Cross Section and First and Second Transport Cross Sections for Elastic Electron-Atom Scattering; $Z = 1–92$

See page 62 for Explanation of Table

Element: Uranium U (Z = 92)

E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)	E(eV)	σ_0(cm^2)	σ_1(cm^2)	σ_2(cm^2)
1.00(+02)	1.034(-15)	4.644(-16)	4.549(-16)	4.00(+05)	1.631(-17)	2.447(-20)	5.793(-20)
1.25(+02)	8.516(-16)	3.788(-16)	4.323(-16)	4.50(+05)	1.569(-17)	2.060(-20)	4.913(-20)
1.50(+02)	7.496(-16)	3.013(-16)	3.791(-16)	5.00(+05)	1.520(-17)	1.767(-20)	4.238(-20)
1.75(+02)	6.984(-16)	2.449(-16)	3.300(-16)	6.00(+05)	1.435(-17)	1.331(-20)	3.204(-20)
2.00(+02)	6.741(-16)	2.071(-16)	2.936(-16)	7.00(+05)	1.377(-17)	1.063(-20)	2.580(-20)
2.50(+02)	6.558(-16)	1.657(-16)	2.497(-16)	8.00(+05)	1.334(-17)	8.746(-21)	2.136(-20)
3.00(+02)	6.455(-16)	1.464(-16)	2.247(-16)	9.00(+05)	1.302(-17)	7.354(-21)	1.805(-20)
3.50(+02)	6.328(-16)	1.357(-16)	2.061(-16)	1.00(+06)	1.278(-17)	6.292(-21)	1.552(-20)
4.00(+02)	6.168(-16)	1.284(-16)	1.900(-16)	1.25(+06)	1.236(-17)	4.505(-21)	1.121(-20)
4.50(+02)	5.989(-16)	1.225(-16)	1.754(-16)	1.50(+06)	1.210(-17)	3.414(-21)	8.553(-21)
5.00(+02)	5.802(-16)	1.173(-16)	1.619(-16)	1.75(+06)	1.192(-17)	2.692(-21)	6.779(-21)
6.00(+02)	5.435(-16)	1.077(-16)	1.386(-16)	2.00(+06)	1.180(-17)	2.185(-21)	5.526(-21)
7.00(+02)	5.100(-16)	9.907(-17)	1.197(-16)	2.50(+06)	1.165(-17)	1.532(-21)	3.902(-21)
8.00(+02)	4.805(-16)	9.122(-17)	1.045(-16)	3.00(+06)	1.156(-17)	1.140(-21)	2.919(-21)
9.00(+02)	4.548(-16)	8.416(-17)	9.229(-17)	3.50(+06)	1.150(-17)	8.844(-22)	2.274(-21)
1.00(+03)	4.325(-16)	7.784(-17)	8.243(-17)	4.00(+06)	1.146(-17)	7.077(-22)	1.826(-21)
1.25(+03)	3.880(-16)	6.480(-17)	6.488(-17)	4.50(+06)	1.143(-17)	5.801(-22)	1.502(-21)
1.50(+03)	3.546(-16)	5.488(-17)	5.361(-17)	5.00(+06)	1.141(-17)	4.848(-22)	1.258(-21)
1.75(+03)	3.285(-16)	4.719(-17)	4.589(-17)	6.00(+06)	1.139(-17)	3.540(-22)	9.232(-22)
2.00(+03)	3.072(-16)	4.112(-17)	4.030(-17)	7.00(+06)	1.137(-17)	2.704(-22)	7.081(-22)
2.50(+03)	2.743(-16)	3.225(-17)	3.269(-17)	8.00(+06)	1.136(-17)	2.135(-22)	5.612(-22)
3.00(+03)	2.495(-16)	2.616(-17)	2.766(-17)	9.00(+06)	1.135(-17)	1.731(-22)	4.563(-22)
3.50(+03)	2.300(-16)	2.177(-17)	2.401(-17)	1.00(+07)	1.134(-17)	1.432(-22)	3.787(-22)
4.00(+03)	2.141(-16)	1.848(-17)	2.121(-17)	1.25(+07)	1.133(-17)	9.532(-23)	2.539(-22)
4.50(+03)	2.008(-16)	1.595(-17)	1.897(-17)	1.50(+07)	1.133(-17)	6.799(-23)	1.823(-22)
5.00(+03)	1.895(-16)	1.395(-17)	1.713(-17)	1.75(+07)	1.132(-17)	5.088(-23)	1.373(-22)
6.00(+03)	1.713(-16)	1.100(-17)	1.428(-17)	2.00(+07)	1.132(-17)	3.944(-23)	1.071(-22)
7.00(+03)	1.571(-16)	8.968(-18)	1.216(-17)	2.50(+07)	1.132(-17)	2.557(-23)	7.032(-23)
8.00(+03)	1.456(-16)	7.489(-18)	1.054(-17)	3.00(+07)	1.132(-17)	1.780(-23)	4.955(-23)
9.00(+03)	1.360(-16)	6.376(-18)	9.254(-18)	3.50(+07)	1.132(-17)	1.303(-23)	3.669(-23)
1.00(+04)	1.280(-16)	5.514(-18)	8.215(-18)	4.00(+07)	1.132(-17)	9.903(-24)	2.818(-23)
1.25(+04)	1.122(-16)	4.036(-18)	6.333(-18)	4.50(+07)	1.132(-17)	7.756(-24)	2.228(-23)
1.50(+04)	1.006(-16)	3.116(-18)	5.081(-18)	5.00(+07)	1.132(-17)	6.226(-24)	1.803(-23)
1.75(+04)	9.170(-17)	2.498(-18)	4.197(-18)	6.00(+07)	1.132(-17)	4.253(-24)	1.246(-23)
2.00(+04)	8.455(-17)	2.060(-18)	3.545(-18)	7.00(+07)	1.132(-17)	3.086(-24)	9.108(-24)
2.50(+04)	7.374(-17)	1.488(-18)	2.658(-18)	8.00(+07)	1.132(-17)	2.342(-24)	6.943(-24)
3.00(+04)	6.590(-17)	1.139(-18)	2.091(-18)	9.00(+07)	1.132(-17)	1.839(-24)	5.467(-24)
3.50(+04)	5.990(-17)	9.070(-19)	1.702(-18)	1.00(+08)	1.132(-17)	1.483(-24)	4.416(-24)
4.00(+04)	5.515(-17)	7.442(-19)	1.422(-18)	1.25(+08)	1.132(-17)	9.420(-25)	2.814(-24)
4.50(+04)	5.127(-17)	6.248(-19)	1.211(-18)	1.50(+08)	1.132(-17)	6.517(-25)	1.949(-24)
5.00(+04)	4.804(-17)	5.341(-19)	1.049(-18)	1.75(+08)	1.132(-17)	4.776(-25)	1.430(-24)
6.00(+04)	4.295(-17)	4.070(-19)	8.164(-19)	2.00(+08)	1.132(-17)	3.651(-25)	1.094(-24)
7.00(+04)	3.910(-17)	3.233(-19)	6.597(-19)	2.50(+08)	1.132(-17)	2.332(-25)	6.990(-25)
8.00(+04)	3.608(-17)	2.649(-19)	5.481(-19)	3.00(+08)	1.132(-17)	1.618(-25)	4.850(-25)
9.00(+04)	3.364(-17)	2.221(-19)	4.652(-19)	3.50(+08)	1.132(-17)	1.188(-25)	3.561(-25)
1.00(+05)	3.162(-17)	1.898(-19)	4.017(-19)	4.00(+08)	1.132(-17)	9.087(-26)	2.725(-25)
1.25(+05)	2.785(-17)	1.361(-19)	2.941(-19)	4.50(+08)	1.132(-17)	7.176(-26)	2.152(-25)
1.50(+05)	2.521(-17)	1.037(-19)	2.280(-19)	5.00(+08)	1.132(-17)	5.810(-26)	1.743(-25)
1.75(+05)	2.326(-17)	8.251(-20)	1.838(-19)	6.00(+08)	1.132(-17)	4.032(-26)	1.209(-25)
2.00(+05)	2.176(-17)	6.772(-20)	1.525(-19)	7.00(+08)	1.132(-17)	2.961(-26)	8.882(-26)
2.50(+05)	1.961(-17)	4.873(-20)	1.117(-19)	8.00(+08)	1.132(-17)	2.266(-26)	6.798(-26)
3.00(+05)	1.815(-17)	3.728(-20)	8.656(-20)	9.00(+08)	1.132(-17)	1.790(-26)	5.370(-26)
3.50(+05)	1.710(-17)	2.975(-20)	6.980(-20)	1.00(+09)	1.132(-17)	1.450(-26)	4.349(-26)