CROSS SECTIONS FOR ELECTRON CAPTURE FROM ATOMIC HYDROGEN BY FULLY STRIPPED IONS

DŽEVAD BELKIĆ

Institut za Fiziku Maxima Gorkog 118, 11080 Zemun, Yugoslavia

and

ROBERT GAYET and ANTOINE SALIN

Laboratoire des Collisions Atomiques,* Université Bordeaux I 351 Cours de la Libération, 33405 Talence, France

We have calculated electron-capture cross sections from atomic hydrogen with the Continuum Distorted Wave method for impact energies between 40 and 10,000 keV/amu. The projectile ions are H⁺, He²⁺, Li³⁺, Be⁴⁺, B⁵⁺, C⁶⁺, N⁷⁺, and O⁸⁺. The cross sections are given for each value of the final quantum numbers n, l, m, summed over m for given n and l and over l and m for given n. The maximum n runs from n = 5 for H⁺ to n = 10 for O⁸⁺. Selections are given n and n for given n.

^{*} Unité Propre de Recherche 260 du CNRS

CONTENTS

THEORY	60
Introduction	60
Comparison with Experiment and Other Theories	61
EXPLANATION OF TABLES	63
TABLES: Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Bare Io	ons
I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H ⁺	64
II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He ²⁺	70
III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li ³⁺	76
IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be ⁴⁺	82
V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B ⁵⁺	91
VI. Cross Sections for Electron Capture from $H(1s)$ by C^{6+}	100
VII. Cross Sections for Electron Capture from $H(1s)$ by N^{7*}	112
VIII. Cross Sections for Electron Capture from $H(1s)$ by O^{8+}	130

THEORY

Introduction

Impurities in the core of tokamak plasmas are a major concern in controlled thermonuclear fusion. Though elements with nuclear charge $Z \le 10$ are fully ionized in that environment, they may capture electrons from the medium (by three-body recombination or by charge exchange with incompletely stripped ions) to form an ion in an excited electronic state. Since such plasmas are optically thin to uv or x rays, the radiative decay of excited multicharged ions is a net energy loss for the plasma. Therefore, a good estimate of the cooling rate requires accurate information about ions in the plasma. However, bare ions cannot be detected directly.

The most effective method for detecting the ionic impurities in this core plasma is via charge exchange spectroscopy. In this method, an energetic neutral hydrogen beam is injected into the plasma. Electron capture from H atoms of the beam by bare ions of the core produces hydrogen-like ions in excited states. Radiative decay from these excited states are then signatures of the presence of bare-ion impurities in the plasma core. In addition, Doppler broadening of the spectral lines provides a measurement of their temperature while their density may be estimated through spectral line intensities.

Now, a high impact energy is required to prevent the neutral beam from interacting too much with the cold plasma close to the walls, so that a large fraction of the beam can reach the core before being ionized. However, a high impact energy results in small charge exchange cross sections. Indeed, beyond the energy for the maximum, capture cross sections are rapidly decreasing functions of the impact energy.² Therefore, the H-beam energy should be between a few hundred keV and a few MeV. This is the range of impact energies where the Continuum Distorted Wave (CDW) approximation has been shown to provide reliable single-electron capture cross sections.² The theory for this calculation was first proposed by Cheshire³ in a semiclassical approach. The quantal derivation was made by Gayet,⁴ who investigated single-electron capture in the framework of a three-body theory: two nuclei and one electron. In this process, the nuclei are shown to play symmetric roles. The transition matrix element from the initial orbital *i* on the target to the final orbital *f* on the projectile may be written as^{2,4}

$$T_{it} = \langle \chi_i^- | \mathcal{O} | \chi_i^+ \rangle, \tag{1}$$

where χ_i^+ and χ_i^- are the initial and the final Continuum Distorted Wave functions. This denomination comes from the distortion introduced by the center to which the electron is *not* bound. Thus, χ_i^+ is a product of three functions corresponding to:

- (i) the electronic bound state on the target,
- (ii) a Coulomb wave for the electron in the continuum of the projectile with a velocity $-\mathbf{v}$, where \mathbf{v} is the impact velocity, and
- (iii) a Coulomb wave for the target nucleus moving with the velocity -v in the field of the projectile.

The function χ_f^- has a similar form which may be obtained by inverting target and projectile roles and by turning $-\mathbf{v}$ into \mathbf{v} in the product described above.

The jump of the electron from the target to the projectile is achieved through the dynamical operator \mathcal{O} . Let us call x and s the vectors which connect the electron to the target and to the projectile, respectively. More precisely, one has

$$\mathcal{O}f(\mathbf{x})g(\mathbf{s}) = \nabla_{\mathbf{x}}f(\mathbf{x}) \cdot \nabla_{\mathbf{s}}g(\mathbf{s}). \tag{2}$$

It can be shown that the internuclear potential has a negligible contribution to the *total* cross section.⁴ Therefore, the electronic transition amplitude for capture reduces to²

$$T_{ij} = \Gamma(1 - iZ_{T}/v)\Gamma(1 - iZ_{P}/v)$$

$$\times \exp[\pi(Z_{T}/v + Z_{P}/v)/2]$$

$$\times \int d\mathbf{x} d\mathbf{s} \exp\{i\mathbf{s} \cdot [\eta + \mathbf{v}(\epsilon_{i} - \epsilon_{f})/v^{2} - \mathbf{v}/2]$$

$$- i\mathbf{x} \cdot [\eta + \mathbf{v}(\epsilon_{i} - \epsilon_{f})/v^{2} + \mathbf{v}/2]\}$$

$$\times {}_{1}F_{1}(iZ_{T}/v; 1; ivx + i\mathbf{v} \cdot \mathbf{x})[\nabla_{\lambda}\varphi_{i}(\mathbf{x})] \cdot \varphi_{f}^{*}(\mathbf{s})\nabla_{\lambda}$$

$$\times [{}_{1}F_{1}(iZ_{P}/v; 1; ivs + i\mathbf{v} \cdot \mathbf{s})], \quad (3)$$

where $\epsilon_i(\epsilon_f)$ is the energy of the initial (final) bound orbital $\varphi_i(\varphi_f)$, $Z_{\rm T}$ and $Z_{\rm P}$ are the target and projectile nuclear charge, respectively, and η is the transverse momentum transfer. The functions Γ and ${}_4F_4$ are the gamma and confluent hypergeometric functions, respectively.

The total cross section is obtained by integration over η_2^2

$$\sigma_{ij} = \frac{1}{2\pi v^2} \int |T_{ij}|^2 \eta d\eta d\varphi_{\eta}, \tag{4}$$

where φ_{η} is the azimuthal angle of η around the direction of \mathbf{v} .

Actually, the CDW is a three-body theory which applies only at high enough impact energies: that is, the impact velocity must be larger than the average velocity v_e of the captured electron in the initial orbital i and in the final orbital f. Thus, one should have

$$v > av_{\mathbf{c}_i} \quad (j = i, f), \tag{5}$$

where a is an unknown constant larger than 1. In a hydrogen-like ion, one has

$$v_{\rm e} = \frac{Z}{n} = \sqrt{2|\epsilon|},\tag{6}$$

where ϵ is the orbital energy in atomic units. Therefore, one must have

$$v^2 > 2a^2 \mid \epsilon_i \mid \quad (j = i, f). \tag{7}$$

From formula (7), it is straightforward to show that the impact energy must satisfy the relation

$$E(\text{keV/amu}) > 50a^2 |\epsilon_i| \quad (j = i, f). \tag{8}$$

The value of a^2 has been fixed to 1.6 empirically by comparing CDW results to experimental data for capture by protons in hydrogen atoms.² Thus, one should have generally

$$E(\text{keV/amu}) > 80 \sup\{|\epsilon_i|, |\epsilon_\ell|\}, \tag{9}$$

where "sup" indicates that one must take the larger of $|\epsilon_i|$ and $|\epsilon_j|$. We have checked that in the domain of impact energies which is defined by (9), the CDW provides reliable cross sections.² The accuracy is generally of the order of 20% or better. When the impact energy is smaller than the limit indicated in (9), cross sections are *generally* too large compared to experimental data.²

More recently a program which allows the determination of capture cross sections in collisions between fully stripped projectiles and hydrogenic targets was developed by Belkić et al.⁵ The present tables are based on this program. Values are given only for those energies that satisfy (9).

Our results are the direct output from the program. Therefore we do not account for the Stark effect produced on the final state by the charge of the receding projectile. For a more detailed discussion of this effect on *l* and *m* distributions in high-energy electron capture readers are referred to Ref. 6. A recent discussion of the various theories for electron capture can be found in Ref. 7.

Comparison with Experiment and Other Theories

All information on the comparison between the CDW theory and experiment up to 1979 for H targets is contained in Ref. 2. Measurements of total capture by B^{5+} and C^{6+} from H(1s) have been carried out by Goffe et al. 8 Comparison with the present CDW calculations is given in Table A. We have summed our values over all n, l, and m from a minimal value of n such that (9) is verified. For large enough n, total capture cross sections appear to be proportional to n^{-3} . This rule can be used to sum over the large n values. For the CDW results in Table A, we summed the partial cross sections for n up to 11, and then applied the rule for n > 11. It should be noted that the CDW cross sections do not include contributions from the lowest n values, which are outside the range of validity of the theory. However, the listed CDW results represent the major part of the total capture cross section. It can be seen from Table A that good agreement is attained. Concerning capture into excited states of bare ions, no recent information is available for H(1s) targets. However, extensive comparisons have been performed for capture by various ions from different targets at mod-

•	TABLE A
Tota	Il Cross Section for Electron Capture from H(1s), in Units of
	10^{-16} cm^2

	E (keV)	Exp (Ref. 8)	CDW (present)
¹² C ⁶⁺ impact	1380	4.7 ± 0.9	6.5ª
-	· 1750	2.5 ± 0.4	2.6ª
	2100	1.4 ± 0.2	1.24"
	2500	0.75 ± 0.1	0.693^{b}
11B5+ impact	750	10 ± 1.9	23.5°
	1000	7.1 ± 1.2	8.67ª
	1250	3.6 ± 0.4	3.76"
	1600	1.63 ± 0.2	1.69 ^b
	2100	0.6 ± 0.09	0.561^{6}
	2500	0.35 ± 0.06	0.267^{b}

 $a n \ge 4$.

erate and high impact velocities. Good agreement has generally been obtained. 9-11

Concerning theory, we may compare the present state-selective cross sections with the extensive calculations of Belkić et al. 12 and Hardie and Olson. 13 The calculations of Belkić et al. were made with the first Born approximation as correctly formulated in Ref. 2. There are large discrepancies between the results in Ref. 12 and the present results, both in magnitude and in dependence on angular momentum for a given n. It should be noted that the Born approximation does not seem to have been as thoroughly tested for capture into excited states as the present CDW calculations. On the other hand our CDW results are in good agreement with the classical calculations of Hardie and Olson as far as the substate distribution for a given n is concerned. The absolute magnitude is in general within a factor of three but the comparison bears on the low-energy range of our tables, where our values are probably too large. There have been numerous other calculations on charge-transfer processes but this is not the place to discuss them extensively. All of them suffer from some basic inconsistency in their theoretical foundation and therefore cannot be used to assess the precision of the present tables.⁷

In summary, we conclude that the present table can be considered as a set of consistent information for capture into the given states. In view of the limited information available, it is difficult to give a quantitative assessment on the accuracy of the results, but the accuracy is certainly expected to increase with impact energy.

References

- R. K. Janev, IAEA Report INDC(NDS)-225/MS, 1989
- Dž. Belkić, R. Gayet, and A. Salin, Phys. Rep. 56, 279 (1979)
- 3. I. M. Cheshire, Proc. Phys. Soc. 84, 89 (1964)
- 4. R. Gavet, J. Phys. B 5, 483 (1972)
- 5. Dž. Belkić, R. Gayet, and A. Salin, Comput. Phys. Commun. 30, 193 (1983)
- 6. J. Burgdörfer and L. J. Dubé, Phys. Rev. A **31**, 634 (1985)
- 7. A. Salin, Comments At. Mol. Phys. 26, 1 (1991)
- 8. T. V. Goffe, M. B. Shah, and H. B. Gilbody, J. Phys. B 12, 3763 (1979)
- 9. R. Bruch, L. J. Dubé, E. Träbert, P. H. Heckmann, B. Raith, and K. Brand, J. Phys B 15, L857 (1982)
- 10. A. Chétioui, K. Wohrer, J. P. Rozet, A. Jolly, C. Stephan, Dž. Belkić, R. Gayet, and A. Salin, J. Phys. B 16, 3993 (1983)
- 11. J. P. Rozet, P. Chevallier, P. Legagneux-Piquemal, A. Chétioui, and C. Stephan, J. Phys. B 18, 943 (1985)
- Dž. Belkić, S. Saini, and H. S. Taylor, Phys. Rev. A 36, 1601 (1987)
- 13. D. J. W. Hardie and R. E. Olson, J. Phys. B **16**, 1983 (1983)

 $^{^{}h}$ $n \geq 3$.

EXPLANATION OF TABLES

- TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H⁺
- TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He²⁺
- TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li³⁺
- TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺
- TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺
- TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺
- TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺
- TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺

For each projectile, we give three sets of data corresponding to the impact energy ranges 40–150, 200–1000, and 2000–10,000 keV/amu, respectively. For a given n, we give first the sum over all values of l and m on the line with a space in the l and m columns. For a given n and l, we give first the sum over m on the line with a space in the m column. As the initial state has a zero value of m, the cross sections are independent of the sign of m. We give therefore only one value in the table which must be multiplied by 2 when summing over m:

Fin stat n l		
2		Cross section for capture into $n = 2$ summed over all l and m .
2 0	0	Cross section for capture into $n = 2$, $l = 0$, $m = 0$.
2 1 2 1 2 1	0	Cross section for capture into $n = 2$, $l = 1$ summed over all m . Cross section for capture into $n = 2$, $l = 1$, $m = 0$. Cross section for capture into $n = 2$, $l = 1$, $ m = 1$.

All cross sections are in cm².

Dashes indicate entries which are omitted because they are outside the domain of impact energies defined by Eq. (9).

For large enough energies, capture cross sections summed over l and m for the larger n values not listed in the tables can be estimated using the proportionality to n^{-3} (see Ref. 2). When the latter rule is valid, the sum over large n is most easily performed when it is noted that $\sum_{n=1}^{\infty} n^{-3} = 1.20206$.

TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H^o See page 63 for Explanation of Tables

$H^+ + H(1s) \rightarrow H(nlm) + H^+$

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
		m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
1	0	0	1.37-16	6.95^{-17}	3.87^{-17}	2.30^{-17}	1.45^{-17}	9.45^{-18}	6.39-18	2.70^{-18}	1.29^{-18}
2			3.94^{-17}	2.01^{-17}	1.11-17	6.46^{-18}	3.96^{-18}	2.52^{-18}	1.66^{-18}	6.59^{-19}	2.98^{-19}
2	0	0	2.81-17	1.44^{-17}	8.00^{-18}	4.71^{-18}	2.91^{-18}	1.87^{-18}	1.24-18	5.05^{-19}	2.33^{-19}
2	1		1.12-17	5.70^{-18}	3.08^{-18}	1.75^{-18}	1.05^{-18}	6.48^{-19}	4.15^{-19}	1.54^{-19}	6.51^{-20}
2	1	0	7.70^{-18}	3.95^{-18}	2.15^{-18}	1.23^{-18}	7.33^{-19}	4.54^{-19}	2.91^{-19}	1.07^{-19}	4.51^{-20}
2	1	1	1.77-18	8.72^{-19}	4.65^{-19}	2.63^{-19}	1.57^{-19}	9.71^{-20}	6.24^{-20}	2.33^{-20}	1.00^{-20}
3			1.38^{-17}	7.10^{-18}	3.91^{-18}	2.28^{-18}	1.39~18	8.80^{-19}	5.77^{-19}	2.26^{-19}	1.01^{-19}
3	0	0	8.96-18	4.65^{-18}	2.59^{-18}	1.53^{-18}	9.43^{-19}	6.06^{-19}	4.02^{-19}	1.62^{-19}	7.41-20
3	1		3.85^{-18}	2.01^{-18}	1.11^{-18}	6.39~19	3.84^{-19}	2.39^{-19}	1.54^{-19}	5.72^{-20}	2.43^{-20}
3	1	()	2.52^{-18}	1.35^{-18}	7.52^{-19}	4.37^{-19}	2.64~ 19	1.64^{-19}	1.06^{-19}	3.92^{-20}	1.65^{-20}
3	1	1	6.65^{-19}	3.31^{-19}	1.78^{-19}	1.01^{-19}	6.02^{-20}	3.74-20	2.41^{-20}	9.02^{-21}	$3.87^{\pm 21}$
3	2		1.02^{-18}	4.39^{-19}	2.11^{-19}	1.10~19	6.05^{-20}	3.51-20	2.13^{-20}	7.04~21	2.74^{-21}
3	2	0	3.32^{-19}	1.52^{-19}	7.50^{-20}	3.94^{-20}	2.18^{-20}	1 26-20	7.56^{-21}	2.42^{-21}	9.04-22
3	2	1	2.61-19	1.09^{-19}	5.13^{-20}	2.64^{-20}	1.46^{-20}	8.45^{-21}	5.12^{-21}	1.70^{-21}	6.69^{-22}
3	2	2	8.28^{-20}	3.50^{-20}	1.67^{-20}	8.65^{-21}	4.81^{-21}	2.83^{-21}	1.74^{-21}	6.04^{-22}	2.48^{-22}
4			6.31-18	3.24^{-18}	1.78-18	1.03^{-18}	6.28^{-19}	3.97^{-19}	2 60^{-19}	1.01~19	4.51^{-20}
4	0	0	3.86^{-18}	2.02-18	1.13-18	6.65^{-19}	4.11-19	2.64-19	1.75=19	7.02^{-20}	3.21^{-20}
4	1		1.70^{-18}	8.97^{-19}	4.97^{-19}	2.88^{-19}	1.74^{-19}	1.08^{-19}	6.98^{-20}	2.60 - 20	1.10^{-20}
4	1	0	1.09^{-18}	5.94^{-19}	3.35^{-19}	1.96^{-19}	1.18^{-19}	7.41^{-20}	4.77 - 20	1.77^{-20}	$7.47^{\pm .21}$
-1	1	I	3.02^{-19}	1.51^{-19}	8.13^{-20}	4.62^{-20}	2.76^{-20}	1.72^{-20}	$1 \cdot 10^{-20}$	4.13^{-21}	1.77^{-21}
4	2		5.76^{-19}	2.53^{-19}	1.24^{-19}	6.49^{-20}	3.62^{-20}	2.12^{-20}	1 2920	4.31^{-21}	1.69^{-21}
4	2	0	1.97^{-19}	9.00^{-20}	4.44^{-20}	2.33^{-20}	1.29^{-20}	7.45^{-21}	$\frac{4}{4} \frac{17}{47} = 21$	1.43^{-21}	5.35^{-22}
4	2	1	1.30^{-19}	5.62^{-20}	2.75^{-20}	1.45^{-20}	8.15^{-21}	4.80-21	2.95^{-21}	1.00-21	4.00^{-22}
4	2	2	5.97-20	2.55^{-20}	1.21^{-20}	6.29^{-21}	3.49^{-21}	2.05^{-21}	1 26-21	4.36^{-22}	1.79^{-22}
4	3		1.74 ⁻¹⁹	6.59^{-20}	2.87^{-20}	1.39-20	7.29^{-21}	4.08^{-21}	2.41^{-21}	7.69^{-22}	2.97-22
4	3	0	3.55^{-20}	1.26^{-20}	5.35^{-21}	2.57^{-21}	1.35^{-21}	7.54^{-22}	4.45^{-22}		5.49^{-23}
4	3	1	2.66^{-20}	1.09^{-20}	4.84^{-21}	2.31^{-21}	1.39^{-21}	6.49^{-22}	$\frac{3.71}{3.71}$		$\frac{3.43}{3.88^{-23}}$
4	3	2	3.06^{-20}	1.09^{-20}	4.67^{-21}	2.32 2.26^{-21}	1.19^{-21}	6.78^{-22}	$\frac{3}{4.07}$		- 3.00 - 5.46 ⁻²³
4	3	3	1.23^{-20}	4.82^{-21}	2.18^{-21}	1.09^{-21}	5.86^{-22}	3.37^{-22}	$\frac{4.01}{2.03^{-22}}$	$\frac{1.30}{6.84^{-23}}$	$\frac{9.40}{2.75^{-23}}$
4	J	J	1.23	1.02	2.10	1.09	3.80	3.31	2 03	0.54	2.(0)

TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)											
	! 	m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.			
5			3.39-18	1.73-18	9.48-19	5.50^{-19}	3.34^{-19}	2.11^{-19}	1.38-19	5.35^{-20}	2.38^{-20}			
5	0	0	2.00^{-18}	1.05^{-18}	5.86^{-19}	3.46^{-19}	2.13-19	1.37-19	9.07^{-20}	3.64^{-20}	1.66^{-20}			
5 5	1	0	$\begin{vmatrix} 8.87^{-19} \\ 5.67^{-19} \end{vmatrix}$	4.71^{-19} 3.10^{-19}	2.62^{-19} 1.76^{-19}	1.52^{-19} 1.03^{-19}	9.17^{-20} 6.24^{-20}	5.73^{-20} 3.91^{-20}	3.69^{-20} 2.52^{-20}	$\begin{array}{c} 1.37^{-20} \\ 9.35^{-21} \end{array}$	5.83^{-21} 3.95^{-21}			
5	1	1	1.60^{-19}	8.02^{-20}	4.31^{-20}	2.46^{-20}	1.47^{-20}	9.11^{-21}	5.86^{-21}	2.20^{-21}	9.43^{-22}			
5 5 5 5	2 2 2 2	0 1 2	$\begin{vmatrix} 3.30^{-19} \\ 1.15^{-19} \\ 7.13^{-20} \\ 3.65^{-20} \end{vmatrix}$	$ \begin{array}{r} 1.46^{-19} \\ 5.24^{-20} \\ 3.14^{-20} \\ 1.56^{-20} \end{array} $	$7.18^{-20} 2.58^{-20} 1.56^{-20} 7.44^{-21}$	3.79^{-20} 1.36^{-20} 8.30^{-21} 3.86^{-21}	2.12^{-20} 7.51^{-21} 4.69^{-21} 2.14^{-21}	$1.24^{-20} 4.35^{-21} 2.78^{-21} 1.26^{-21}$	$7.58^{+21} 2.61^{-21} 1.71^{-21} 7.71^{-22}$	2.54^{-21} 8.36^{-22} 5.87^{-22} 2.66^{-22}	$1.00^{-21} \\ 3.12^{-22} \\ 2.35^{-22} \\ 1.09^{-22}$			
5 5 5 5 5	3 3 3 3	0 1 2 3	$\begin{vmatrix} 1.20^{-19} \\ 2.19^{-20} \\ 1.97^{-20} \\ 1.76^{-20} \\ 1.20^{-20} \end{vmatrix}$	$4.69^{-20} 8.48^{-21} 7.70^{-21} 6.73^{-21} 4.79^{-21}$	$2.10^{-20} \\ 3.87^{-21} \\ 3.31^{-21} \\ 3.07^{-21} \\ 2.17^{-21}$	1.04^{-20} 1.96^{-21} 1.55^{-21} 1.57^{-21} 1.08^{-21}	5.53^{-21} 1.06^{-21} 7.83^{-22} 8.67^{-22} 5.85^{-22}	$\begin{array}{c} 3.14^{-21} \\ 6.11^{-22} \\ 4.20^{-22} \\ 5.00 \\ 2^2 \\ 3.36^{-22} \end{array}$	1.88 ⁻²¹ 3.68 ⁻²² 2.37 ⁻²² 3.14 ⁻²² 2.03 ⁻²²	6.15^{-22} 1.22^{-22} 6.82^{-23} 1.10^{-22} 6.80^{-23}	$\begin{array}{c} 2.42^{+22} \\ 4.81^{-23} \\ 2.38^{-23} \\ 4.58^{-23} \\ 2.73^{-23} \end{array}$			
5 5 5 5 5 5	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$\begin{bmatrix} 5.09^{-20} \\ 7.15^{-21} \\ 6.74^{-21} \\ 5.44^{-21} \\ 6.94^{-21} \\ 2.75^{-21} \end{bmatrix}$	1.84^{-20} 2.95^{-21} 2.04^{-21} 2.28^{-21} 2.35^{-21} 1.05^{-21}	7.76^{-21} 1.28^{-21} 7.98^{-22} 1.01^{-21} 9.70^{-22} 4.60^{-22}	$3.67^{-21} 6.00^{-22} 3.69^{-22} 4.80^{-22} 4.60^{-22} 2.24^{-22}$	$1.89^{-21} 3.02^{-22} 1.91^{-22} 2.45^{-22} 2.41^{-22} 1.18^{-22}$	1.04^{-21} 1.62^{-22} 1.06^{-22} 1.32^{-22} 1.36^{-22} 6.68^{-23}	6.10^{-22} 9.17^{-23} 6.28^{-23} 7.55^{-23} 8.13^{-23} 3.97^{-23}	1.92^{-22} 2.69^{-23} 2.03^{-23} 2.23^{-23} 2.71^{-23} 1.29^{-23}	$7.37^{-23} 9.71^{-24} 7.90^{-24} 8.05^{-24} 1.09^{-23} 5.09^{-24}$			

TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $H^+ + H(1s) \rightarrow H(nlm) + H^+$

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
$\frac{n}{n}$	l	m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
1	0	0	3.76-19	5.89^{-20}	1.47-20	4.83^{-21}	1.90-21	8.55-22	4.24-22	2.27-22	1.29-22
2			7.98^{-20}	1.12^{-20}	2.60^{-21}	8.14^{-22}	3.10^{-22}	1.36^{-22}	6.61^{-23}	3.49^{-23}	1.96^{-23}
2	0	0	6.43-20	9.38^{-21}	2.24^{-21}	7.13^{-22}	2.75^{-22}	1.22-22	5.96^{-23}	3.16^{-23}	1.79^{-23}
2	1		1.55^{-20}	1.80^{-21}	3.63^{-22}	1.01^{-22}	3.53^{-23}	1.43^{-23}	6.52^{-24}	3.25^{-24}	1.74^{-24}
2	1	0	1.06^{-20}	1.20^{-21}	2.36^{-22}	6.46^{-23}	2.20^{-23}	8.72^{-24}	3.89^{-24}	1.90^{-24}	1.00^{-24}
2	l	1	2.45^{-21}	3.00^{-22}	6.33^{-23}	1.85^{-23}	6.65^{-24}	2.79^{-24}	1.31^{-24}	6.72^{-25}	3.70^{-25}
3			2.66-20	3.64^{-21}	8.35^{-22}	2.59^{-22}	9.82^{-23}	4.28^{-23}	2.07^{-23}	1.09-23	6.11-24
3	0	0	2.03^{-20}	2.91^{-21}	6.88^{-22}	2.18^{-22}	8.38-23	3.69^{-23}	1.81^{-23}	9.55-24	5.39^{-24}
3	1		5.79^{-21}	6.72^{-22}	1.36^{-22}	3.80^{-23}	1.32^{-23}	5.38^{-24}	2.46^{-24}	1.23^{-24}	6.60^{-25}
3	l	0	3.89^{-21}	4.39^{-22}	8.61^{-23}	2.35^{-23}	7.99^{-24}	3.17^{-24}	1.42^{-24}	6.94^{-25}	3.65^{-25}
3	1	1	9.51^{-22}	1.17^{-22}	2.47^{-23}	7.23^{-24}	2.62^{-24}	1.10^{-24}	5.19^{-25}	2.67^{-25}	1.47^{-25}
3	2		5.82^{-22}	6.05^{-23}	1.18^{-23}	3.33^{-24}	1.18-34	4.95^{-25}	2.33-25	1.20-25	6.67^{-26}
3	2	0	1.75^{-22}	1.49^{-23}	2.41^{-24}	5.67^{-25}	1.72^{-25}	6.21^{-26}	2.57^{-26}	1.18^{-26}	5.90^{-27}
3	2	1	1.45^{-22}	1.55^{-23}	3.11^{-24}	8.88^{-25}	3.20^{-25}	1.35^{-25}	6.40^{-26}	3.32^{-26}	1.84^{-26}
3	2	2	5.86^{-23}	7.26^{-24}	1.60^{-24}	4.92^{-25}	1.86^{-25}	8.15^{-26}	3.98^{-26}	2.11^{-26}	1.19^{-26}
4			1.18-20	1.60^{-21}	3.65^{-22}	1.13^{-22}	4.26^{-23}	1.86^{-23}	8.98-24	4.72^{-24}	2.64^{-24}
4	U	0	8.73^{-21}	1.25^{-21}	2.94^{-22}	9.30^{-23}	3.57^{-23}	1.57^{-23}	7.67^{-24}	4.06-24	2.29^{-24}
4	1		2.63^{-21}	3.05^{-22}	6.14^{-23}	1.72^{-23}	5.99^{-24}	2.44^{-24}	1.11^{-24}	5.56^{-25}	2.99^{-25}
4	1	0	1.76^{-21}	1.98^{-22}	3.88^{-23}	1.06^{-23}	3.59^{-24}	1.43^{-24}	6.38^{-25}	3.12^{-25}	1.64^{-25}
4	1	1	4.36^{-22}	5.34^{-23}	1.13^{-23}	3.31^{-24}	1.20^{-24}	5.04^{-25}	2.38^{-25}	1.22^{-25}	6.73^{-26}
4	2		3.65-22	3.89^{-23}	7.73^{-24}	2.20^{-24}	7.92^{-25}	3.35-25	1.59^{-25}	8.27^{-26}	4.62^{-26}
4	2	0	1.03^{-22}	8.79^{-24}	1.41^{-24}	3.32^{-25}	1.00^{-25}	3.64^{-26}	1.51^{-26}	6.95^{-27}	3.48^{-27}
4	2	1	8.87^{-23}	9.83^{-24}	2.01^{-24}	5.83^{-25}	2.12^{-25}	9.06^{-26}	4.34^{-26}	2.27^{-26}	1.27^{-26}
4	2	2	4.22^{-23}	5.22^{-24}	1.15^{-24}	3.53^{-25}	1.33^{-25}	5.86^{-26}	2.86^{-26}	1.52^{-26}	8.65^{-27}
4	3		6.43^{-23}	7.21^{-24}	1.50^{-24}	4.44^{-25}	1.64^{-25}	7.01^{-26}	3.36^{-26}	1.75^{-26}	9.76^{-27}
4	3	0	1.19^{-23}	1.33^{-24}	$\frac{1.30}{2.78^{-25}}$	8.23^{-26}	3.04^{-26}	1.30^{-26}	6.26^{-27}	3.27^{-27}	1.82^{-27}
4	3	1	7.22^{-24}	6.28^{-25}	1.08^{-25}	2.72^{-26}	8.79^{-27}	3.38^{-27}	1.48^{-27}	7.13^{-28}	3.72^{-28}
4	3	2	1.26^{-23}	1.54^{-24}	3.37^{-25}	1.02^{-25}	3.85^{-26}	1.67^{-26}	8.11^{-27}	4.27^{-27}	2.40^{-27}
4	3	3	6.38^{-24}	7.74^{-25}	1.69^{-25}	5.15^{-26}	1.93^{-26}	8.41^{-27}	4.07^{-27}	2.14^{-27}	1.20^{-27}
7	Ð	U	1 0.00	1.17	1.03	0.10	1.59	OTAT	4.07	4.14	1.20

TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina					Ene	rgy(kev/a	mu)			
_n	stat 	$\frac{e}{m}$	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
5			6.19^{-21}	8.36-22	1.90-22	5.88^{-23}	2.22^{-23}	9.65-24	4.66 ⁻²⁴	2.45^{-24}	1.37-24
5	0	0	4.52^{-21}	6.44^{-22}	1.51-22	4.78^{-23}	1.83^{-23}	8.08^{-24}	3.94-24	2.08^{-24}	1.17^{-24}
5	1		1.39-21	1.61-22	3.25^{-23}	9.09^{-24}	3.16^{-24}	1.29-24	5.88^{-25}	2.94^{-25}	1.58^{-25}
5	1	0	9.28-22	1.04^{-22}	2.05^{-23}	5.57^{-24}	1.89^{-24}	7.51^{-25}	3.35^{-25}	1.64^{-25}	8.61^{-26}
5	1	1	2.31-22	2.83^{-23}	6.00^{-24}	1.76^{-24}	6.36^{-25}	2.68^{-25}	1.26^{-25}	6.49^{-26}	3.57^{-26}
5	2		2.16^{-22}	2.31^{-23}	4.60-24	1.31-24	4.73^{-25}	2.00^{-25}	9.55^{-26}	4.98^{-26}	2.79^{-26}
5	2	0	6.04^{-23}	5.12^{-24}	8.21^{-25}	1.92^{-25}	5.79^{-26}	2.09^{-26}	8.60^{-27}	3.94^{-27}	1.96^{-27}
5	2	1	5.24^{-23}	5.83^{-24}	1.20^{-24}	3.48^{-25}	1.27^{-25}	5.46^{-28}	2.63^{-26}	1.38^{-26}	7.77^{-27}
5	2	2	2.57^{-23}	3.16^{-24}	6.96^{-25}	2.13^{-25}	8.02^{-26}	3.51^{-26}	1.72^{-26}	9.13^{-27}	5.19^{-27}
5	3		5.41-23	6.30-24	1.35^{-24}	4.06^{-25}	1.52^{-25}	6.58^{-26}	3.18^{-26}	1.67^{-26}	9.39^{-27}
5	3	0	1.07^{-23}	1.23^{-24}	2.62^{-25}	7.88^{-26}	2.94^{-26}	1.28^{-26}	6.18^{-27}	3.25^{-27}	1.83^{-27}
5	3	l	4.34-24	3.69^{-25}	6.29^{-26}	1.58^{-26}	5.08^{-27}	1.94^{-27}	8.42^{-28}	4.01^{-28}	2.07^{-28}
5	3	2	1.10^{-23}	1.40^{-24}	3.13^{-25}	9.66^{-26}	3.67^{-26}	1.61^{-26}	7.84^{-27}	4.14^{-27}	2.34^{-27}
5	3	3	6.31^{-24}	7.66^{-25}	1.68^{-25}	5.13^{-26}	1.94^{-26}	8.51^{-27}	4.15^{-27}	2.20^{-27}	1.24^{-27}
5	4		$\begin{bmatrix} 1.59^{-23} \end{bmatrix}$	1.77-24	3.68^{-25}	1.08^{-25}	3.92^{-26}	1.66-26	7.88^{-27}	4.06^{-27}	2.24^{-27}
5	4	0	1.92^{-24}	1.93^{-25}	3.78^{-26}	1.07^{-26}	3.85^{-27}	1.62^{-27}	7.67^{-28}	3.97^{-28}	2.20^{-28}
5	4	1	1.72^{-24}	1.90^{-25}	3.88^{-26}	1.11^{-26}	3.98^{-27}	1.66^{-27}	7.70^{-28}	3.89^{-28}	2.11^{-28}
5	4	2	1.57^{-24}	1.53^{-25}	2.90^{-26}	8.03^{-27}	2.82^{-27}	1.17^{-27}	5.48^{-28}	2.81^{-28}	1.55^{-28}
5	4	3	2.55^{-24}	3.13^{-25}	6.88^{-26}	2.09^{-26}	7.79^{-27}	3.36^{-27}	1.61^{-27}	8.41^{-28}	4.67^{-28}
5	4	4	1.14^{-24}	1.33^{-25}	2.84^{-26}	8.44^{-27}	3.10^{-27}	1.32^{-27}	6.25^{-28}	3.21^{-28}	1.77^{-28}

TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H⁺ See page 63 for Explanation of Tables

$\mathrm{H^+} + \mathrm{H}(1s) \rightarrow \mathrm{H}(nlm) + \mathrm{H^+}$

	Fina stat		Energy(kev/amu)									
	l		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.	
1	0	0	2.92^{-24}	3.02^{-25}	5.96^{-26}	1.68-26	5.94^{-27}	2.46^{-27}	1.15^{-27}	5.84^{-28}	3.19^{-28}	
2			4.17^{-25}	4.24~26	8.29^{-27}	2.33^{-27}	8.21^{-28}	3.40^{-28}	1.58^{-28}	8.07^{-29}	4.41^{-29}	
2	0	0	3.89^{-25}	3.98^{-26}	7.80^{-27}	2.19^{-27}	7.73^{-28}	3.20^{-28}	1.49^{-28}	7.59^{-29}	4.14^{-29}	
2	1		2.85^{-26}	2.63^{-27}	4.94^{-28}	1.37^{-28}	4.82^{-29}	2.00^{-29}	9.40^{-30}	4.83^{-30}	2.67^{-30}	
2	1	0	1.40^{-26}	1.16^{-27}	2.00^{-28}	5.18^{-29}	1.74^{-29}	6.93^{-30}	3.15^{-30}	1.57^{-30}	8.50^{-31}	
2	1	1	7.24^{-27}	7.38^{-28}	1.47^{-28}	4.25^{-29}	1.54^{-29}	6.55^{-30}	3.13^{-30}	1 63-30	9.09^{-31}	
3			1.29^{-25}	1.31^{-26}	2.55^{-27}	7.17^{-28}	2.53^{-28}	1.05^{-28}	4.89^{-29}	2.49^{-29}	1.36^{-28}	
3	0	0	1.16-25	1.19^{-26}	2.33^{-27}	6.53^{-28}	2.30^{-28}	9.54^{-29}	4.44^{-29}	2.26^{-29}	1.23^{-29}	
3	1		1.11-26	1.04^{-27}	1.97^{-28}	5.50^{-29}	1.95^{-29}	8.13^{-30}	3.83^{-30}	1.97^{-30}	1.09=3	
3	ĺ	0	5.19^{-27}	4.35^{-28}	7.61^{-29}	1.99^{-29}	6.73^{-30}	2.71^{-30}	1.24^{-30}	6.22^{-31}	3.37^{-31}	
3	1	1	2.94^{-27}	3.02^{-28}	6.06^{-29}	1.75^{-29}	6.37^{-30}	2.71^{-30}	1.30^{-30}	6.76^{-31}	3.78^{-31}	
3	2		1.41^{-27}	1.51^{-28}	3.09^{-29}	9.03^{-30}	3.31^{-30}	1.42^{-30}	6.80^{-31}	3.56^{-31}	1.99^{-31}	
3	2	0	6.55^{-29}	5.14^{-30}	8.86^{-31}	2.32^{-31}	7.88^{-32}	3.19^{-32}	1.47^{-32}	7.41^{-33}	4.04^{-33}	
3	2	1	3.97^{-28}	4.24^{-29}	8.69^{-30}	2.54^{-30}	9.32^{-31}	3.99^{-31}	1.91^{-31}	1.00^{-31}	5.61^{-32}	
3	2	2	2.78-28	3.04^{-29}	6.30^{-30}	1.86^{-30}	6.84^{-31}	2.94^{-31}	1.41^{-31}	7.40^{-32}	4.15^{-32}	
4		j	5.56^{-26}	5.63^{-27}	1.10^{-27}	3.09^{-28}	1.09^{-28}	4.53^{-29}	2.11^{-29}	1.08^{-29}	5.89 ⁻³⁶	
4	0	0	4.93-26	5.03^{-27}	9.84 ⁻²⁸	2.76^{-28}	9.74-29	4.03^{-29}	1.88^{-29}	9.55~30	5.22^{-30}	
4	1		5.04^{-27}	4.74^{-28}	9.03^{-29}	2.52^{-29}	8.93^{-30}	3.73^{-30}	1.76^{-30}	9.06^{-31}	5.02^{-31}	
4	1	0	2.34^{-27}	1.97^{-28}	3.45^{-29}	9.05^{-30}	3.06^{-30}	1.23^{-30}	5.64^{-31}	2.84^{-31}	1.54^{-31}	
4	1	1	1.35^{-27}	1.39^{-28}	2.79^{-29}	8.06^{-30}	2.93^{-30}	1.25^{-30}	5.97^{-31}	3.11^{-31}	1.74-31	
4	2		9.89^{-28}	1.06^{-28}	2.18-29	6.39^{-30}	2.35^{-30}	1.01-30	4.82-31	2.52^{-31}	1.41^{-31}	
4	2	0 .	3.94^{-29}	3.18^{-30}	5.59^{-31}	1.49^{-31}	5.11^{-32}	$\frac{1.01}{2.09^{-32}}$	9.68 = 33	4.93^{-33}	2.70^{-33}	
4	2	1	2.76^{-28}	2.97^{-29}	6.12^{-30}	1.80^{-30}	6.59^{-31}	2.83^{-31}	1.36^{-31}	7.10^{-32}	3.98^{-32}	
4	2	2	1.98^{-28}	2.17^{-29}	4.50^{-30}	1.33^{-30}	4.88 ⁻³¹	2.03 2.10^{-31}	1.00^{-31}	5.28^{-32}	$\frac{3.98}{2.96^{-32}}$	
		-										
4	3		2.22-28	2.39^{-29}	4.90^{-30}	1.44^{-30}	5.28^{-31}	2.26^{-31}	1.08^{-31}	5.68^{-32}	3.18^{-32}	
4	3	0	4.19^{-29}	4.53^{-30}	9.33^{-31}	2.74^{-31}	1.01^{-31}	4.31^{-32}	2.07^{-32}	1.08^{-32}	6.07^{-33}	
4	3	1	5.25-30	4.50^{-31}	8.06^{-32}	2.15^{-32}	7.35^{-33}	2.99^{-33}	1.37^{-33}	6.94^{-34}	3.78^{-34}	
4	3	2	5.64^{-29}	6.14^{-30}	1.27^{-30}	3.74^{-31}	1.37^{-31}	5.90^{-32}	2.83^{-32}	1.48^{-32}	8.32^{-33}	
4	3	3	2.82^{-29}	3.07^{-30}	6.35^{-31}	1.87^{-31}	6.87^{-32}	2.95^{-32}	1.42^{-32}	7.42^{-33}	4.16^{-33}	

TABLE I. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by H⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	l'ina		Energy(kev/amu)								
	stat <i>I</i>		2000.	2000	4000	5000	6000	5000	0.000	0000	10000
$\frac{n}{}$		\overline{m}	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
5			2.88^{-26}	2.92^{-27}	5.71^{-28}	1.60^{-28}	5.67^{-29}	2.35^{-29}	1.10-29	5.60^{-30}	3.06^{-30}
5	0	0	2.53^{-26}	2.58^{-27}	5.04^{-28}	1.41-28	4.99^{-29}	2.07^{-29}	9.62^{-30}	4.89^{-30}	2.67^{-30}
5	1		2.67^{-27}	2.51^{-28}	4.78^{-29}	1.33^{-29}	4.73^{-30}	1.98^{-30}	9.32^{-31}	4.81-31	2.66^{-31}
5	1	0	1.23^{-27}	1.04^{-28}	1.82^{-29}	4.78^{-30}	1.62^{-30}	6.52^{-31}	2.98^{-31}	1.50^{-31}	8.15^{-32}
5	1	1	7.16-28	7.37^{-29}	1.48^{-29}	4.28^{-30}	1.56^{-30}	6.63^{-31}	3.17^{-31}	1.65^{-31}	9.23^{-32}
5	2		5.96^{-28}	6.40^{-29}	1.32^{-29}	3.86^{-30}	1.42^{-30}	6.07^{-31}	2.91^{-31}	1.52^{-31}	8.54^{-32}
5	2	0	2.29^{-29}	1.86^{-30}	3.29^{-31}	8.78-32	3.03^{-32}	1.24-32	5.75^{-33}	2.93^{-33}	1.61^{-33}
5	2	1	1.66^{-28}	1.79^{-29}	3.69^{-30}	1.08-30	3.98^{-31}	1.71-31	8.19^{-32}	4.29^{-32}	2.40^{-32}
5	2	2	1.20^{-28}	1.31^{-29}	2.72^{-30}	8.01^{-31}	2.95^{-31}	1.27^{-31}	6.09^{-32}	3.19^{-32}	1.79^{-32}
5	3		2.12^{-28}	2.30^{-29}	4.75^{-30}	1.39^{-30}	5.13^{-31}	2.20^{-31}	1.06-31	5.53^{-32}	3.10^{-32}
5	3	()	4.07^{-29}	4.41^{-30}	9.09^{-31}	2.67 - 31	9.82^{-32}	4.21^{-32}	2.02^{-32}	1.06^{-32}	5.93^{-33}
5	3	1	3.55^{-30}	3.24^{-31}	6.07^{-32}	1.67^{-32}	5.87^{-33}	2.44^{-33}	1.14^{-33}	5.84^{-34}	3.22^{-34}
5	3	2	5.45^{-29}	5.96^{-30}	1.24^{-30}	3.64^{-31}	1.34^{-31}	5.76^{-32}	2.77 - 32	1.45^{-32}	8.13^{-33}
5	3	3	2.76^{-29}	3.01^{-30}	6.22^{-31}	1.83^{-31}	6.73^{-32}	2.89^{-32}	1.33^{-32}	7.27^{-33}	4.07^{-33}
5	4		5.38^{-29}	5.78^{-30}	1.19^{-30}	3.48^{-31}	1.28-31	5.47^{-32}	2.62^{-32}	1.37^{-32}	7.69^{-33}
5	4	0	4.69^{-30}	4.97-31	1.01^{-31}	2.96^{-32}	1.08^{-32}	4.63^{-33}	2.22-33	1.16^{-33}	6.48^{-34}
5	4	1	5.16^{-30}	5.47^{-31}	1.11^{-31}	3.25^{-32}	1.19^{-32}	5.08-33	2.43^{-33}	1.27^{-33}	7.11^{-34}
5	4	2	3.02^{-30}	3.12^{-31}	6.28^{-32}	1.82^{-32}	6.60^{-33}	2.81-33	1.34^{-33}	7.00^{-34}	3.91^{-34}
5	4	3	1.18^{-29}	1.29^{-30}	2.68^{-31}	7.88-32	2.90^{-32}	1.24^{-32}	5.98^{-33}	3.13^{-33}	1.76^{-33}
5	4	4	4.53^{-30}	4.91^{-31}	1.01^{-31}	2.98^{-32}	1.09^{-32}	4.69-33	2.25^{-33}	1.18^{-33}	6.61^{-34}

TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He²⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $\mathrm{He^{2+}} + \mathrm{H}(1s) \rightarrow \mathrm{He^{+}}(nlm) + \mathrm{H^{+}}$

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	.mu)			
$\frac{n}{}$		m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
1	0	0	_	_	-	_		_	_		_
2			3.90-16	2.03^{-16}	1.15^{-16}	6.99^{-17}	4.45^{-17}	2.94^{-17}	2.01^{-17}	8.65^{-18}	4.19^{-18}
2	0	0	9.80^{-17}	5.68^{-17}	3.53^{-17}	2.30^{-17}	1.56^{-17}	1.09^{-17}	7.84^{-18}	3.72^{-18}	1.94^{-18}
2	1		2.92^{-16}	1.46^{-16}	8.01^{-17}	4.69^{-17}	2.89^{-17}	1.85^{-17}	1.23^{-17}	4.93^{-18}	2.24^{-18}
2	1	0	2.29^{-16}	1.14^{-16}	6.21^{-17}	3.62^{-17}	2.22^{-17}	1.42^{-17}	9.36^{-18}	3.73^{-18}	1.69^{-18}
2	1	l	3.17^{-17}	1.62^{-17}	9.01^{-18}	5.35^{-18}	3.34^{-18}	2.17^{-18}	1.45^{-18}	5.98^{-19}	2.78^{-19}
3			2.31^{-16}	1.19^{-16}	6.59^{-17}	3.90^{-17}	2.42^{-17}	1.56^{-17}	1.04^{-17}	4.27^{-18}	1.98-18
3	0	0	5.81^{-17}	3.11^{-17}	1.82^{-17}	1.13^{-17}	7.41-18	5.02^{-18}	3.50^{-18}	1.58^{-18}	7.91^{-19}
3	1		1.17^{-16}	6.04^{-17}	3.36^{-17}	1.98^{-17}	1.23^{-17}	7.87^{-18}	5.21^{-18}	2.08^{-18}	9.37^{-19}
3	1	0	9.44^{-17}	4.86^{-17}	2.69^{-17}	1.58^{-17}	9.70^{-18}	6.19^{-18}	4.08^{-18}	1.61^{-18}	7.18^{-19}
3	1	l	1.14-17	5.94^{-18}	3.37^{-18}	2.03^{-18}	1.28^{-18}	8.37^{-19}	5.65^{-19}	2.35^{-19}	1.10^{-19}
3	2		5.57^{-17}	2.70^{-17}	1.41^{-17}	7.81^{-18}	4.55^{-18}	2.76^{-18}	1.73-18	6.11^{-19}	2.48^{-19}
3	2	0	2.85^{-17}	1.38^{-17}	7.18^{-18}	3.96^{-18}	2.29^{-18}	1.38-18	8.59^{-19}	2.98^{-19}	1.19^{-19}
3	2	l	1.19^{-17}	5.78^{-18}	3.03^{-18}	1.69^{-18}	9.88-19	6.02^{-19}	3.79^{-19}	1.36^{-19}	5.56^{-20}
3	2	2	1.73-18	8.20^{-19}	4.27^{-19}	2.39^{-19}	1.41-19	8.68^{-20}	5.56^{-20}	2.08^{-20}	8.96^{-21}
4		ı	1.24-16	6.38^{-17}	3.54^{-17}	2.08^{-17}	1.28^{-17}	8.23-18	5.46^{-18}	2.19^{-18}	9.98^{-19}
4	0	0	3.07^{-17}	1.62^{-17}	9.31^{-18}	5.72^{-18}	3.69^{-18}	2.48^{-18}	1.71^{-18}	7.56^{-19}	3.74-19
4	1		5.47^{-17}	2.88^{-17}	1.62^{-17}	9.57^{-18}	5.92^{-18}	3.80^{-18}	2.51^{-18}	9.98^{-19}	4.48^{-19}
4	1	0	4.37^{-17}	2.31^{-17}	1.30^{-17}	7.64^{-18}	4.71^{-18}	3.00^{-18}	1.98^{-18}	7.76^{-19}	3.44^{-19}
4	1	1	5.48^{-18}	2.84^{-18}	1.60^{-18}	9.63^{-19}	6.06^{-19}	3.96^{-19}	2.67^{-19}	1.11^{-19}	5.16^{-20}
4	2		2.99^{-17}	1.51^{-17}	8.09^{-18}	4.57^{-18}	2.69^{-18}	1.65^{-18}	1.04^{-18}	3.73^{-19}	1.52^{-19}
4	2	0	1.54^{-17}	7.76^{-18}	4.14^{-18}	2.32-18	1.36^{-18}	8.25^{-19}	5.18^{-19}	1.81^{-19}	7.25^{-20}
4	2	1	5.89^{-18}	3.04^{-18}	1.66^{-18}	9.48^{-19}	5.65^{-19}	3.49^{-19}	2.22^{-19}	8.09^{-20}	3.36^{-20}
4	2	2	1.33^{-18}	6.15^{-19}	3.16^{-19}	1.74^{-19}	1.02^{-19}	6.27^{-20}	4.00^{-20}	1.49^{-20}	6.39^{-21}
4	3		8.61^{-18}	3.82^{-18}	1.86-18	9.75^{-19}	5.39^{-19}	3.13-19	1.89^{-19}	6.19^{-20}	0.00-20
4	3	0	2.48^{-18}	1.15^{-18}	5.71^{-19}	3.01^{-19}	1.67^{-19}	9.63^{-20}	5.78^{-20}	1.84^{-20}	2.38^{-20} 6.88^{-21}
4	3	1	1.81^{-18}	8.04^{-19}	3.89^{-19}	2.01^{-19}	1.07^{-19}	6.27^{-20}	3.78^{-20}	1.84^{-20} 1.17^{-20}	4.30^{-21}
4	3	$\frac{1}{2}$	9.36^{-19}	4.01-19	1.95^{-19}	1.03^{-19}	5.81 ⁻²⁰	3.45^{-20}	$\frac{3.73}{2.14^{-20}}$	7.53^{-21}	$\frac{4.30^{-21}}{3.11^{-21}}$
4	3	3	3.17^{-19}	1.33^{-19}	6.32^{-20}	3.31^{-20}	$\frac{3.81}{1.86^{-20}}$	$\frac{3.45}{1.11^{-20}}$	6.92^{-21}	7.53^{-21} 2.49^{-21}	1.06^{-21}
		-	J ,	1.00	0.02	16.0	1.00	1.11	0.92 -1	2.49	1.00

TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He²⁺ See page 63 for Explanation of Tables

-	Fina	_				Ene	rgy(kev/a	mu)			
	stat <i>l</i>	$oldsymbol{m}$	40.	50.	60.	7 0.	80.	90.	100.	125.	150.
5			7.19-17	3.70^{-17}	2.05^{-17}	1.20-17	7.38 ⁻¹⁸	4.72-18	3.11-18	1.24-18	5.60-19
5	0	0	1.74-17	9.08^{-18}	5.20^{-18}	3.18^{-18}	2.04^{-18}	1.36^{-18}	9.39^{-19}	4.11^{-19}	2.02^{-19}
5 5 5	1 1 1	0	$\begin{array}{c c} 2.92^{-17} \\ 2.32^{-17} \\ 3.01^{-18} \end{array}$	1.55^{-17} 1.24^{-17} 1.55^{-18}	8.78 ⁻¹⁸ 7.03 ⁻¹⁸ 8.73 ⁻¹⁹	5.21^{-18} 4.17^{-18} 5.23^{-19}	3.23^{-18} 2.57^{-18} 3.29^{-19}	2.07^{-18} 1.64^{-18} 2.14^{-19}	1.37^{-18} 1.08^{-18} 1.44^{-19}	5.42^{-19} 4.23^{-19} 5.97^{-20}	2.43^{-19} 1.87^{-19} 2.78^{-20}
5	2	•	1.69-17	8.67-18	4.70-18	2.68-18	1.59-18	9.74-19	6.18-19	2.22-19	9.09-20
5	2	0	8.68^{-18}	4.44^{-18}	2.40^{-18}	1.35^{-18}	7.97^{-19}	4.86^{-19}	3.05^{-19}	1.07^{-19}	4.30^{-20}
5	2	1	3.24^{-18}	1.72^{-18}	9.53^{-19}	5.50^{-19}	3.30^{-19}	2.05^{-19}	1.31^{-19}	4.80^{-20}	2.00^{-20}
5	2	2	8.66-19	3.97^{-19}	2.02^{-19}	1.11-19	6.44^{-20}	3.93^{-20}	2.50^{-20}	9.23^{-21}	3.95^{-21}
5	3	0	6.13-18	2.81-18	1.40-18	7.47-19	4.19^{-19}	2.45 ⁻¹⁹	1.49-19	4.97-20	1.93-20
5 5	3	0	$\begin{array}{ c c c c c }\hline 1.80^{-18} \\ 1.30^{-18} \\ \hline \end{array}$	$8.76^{-19} 5.75^{-19}$	4.50^{-19} 2.79^{-19}	2.42^{-19} 1.45^{-19}	1.36^{-19} 7.97^{-20}	7.93^{-20} 4.58^{-20}	$4.80^{-20} 2.73^{-20}$	$\frac{1.55^{-20}}{8.59^{-21}}$	5.84^{-21} 3.15^{-21}
5	3	2	5.31^{-19}	2.51^{-19}	1.31^{-19}	7.25^{-20}	4.23^{-20}	$\frac{4.58}{2.58^{-20}}$	1.64^{-20}	5.97^{-21}	2.52^{-21}
5	3	3	3.36^{-19}	1.41^{-19}	6.65^{-20}	3.45^{-20}	1.93^{-20}	1.14^{-20}	7.09^{-21}	2.52^{-21}	1.06^{-21}
5	4		2.36-18	9.34^{-19}	4.20-19	2.08^{-19}	1.11-19	6.27-20	3.72-20	1.20^{-20}	4.64-21
5	4	0	4.36-19	1.76^{-19}	7.88-20	3.85^{-20}	2.01^{-20}	1.11^{-20}	6.48^{-21}	1.98^{-21}	7.27^{-22}
5	4	1	2.97-19	1.18^{-19}	5.38^{-20}	2.68^{-20}	1.43^{-20}	8.09^{-21}	4.78^{-21}	1.51^{-21}	5.71^{-22}
5	4	2	2.97-19	1.19^{-19}	5.31^{-20}	2.59^{-20}	1.36^{-20}	7.57^{-21}	4.43^{-21}	1.38^{-21}	5.17^{-22}
5	4	3	2.73-19	1.04^{-19}	4.68^{-20}	2.35^{-20}	1.28^{-20}	7.42^{-21}	4.53^{-21}	1.56^{-21}	6.40^{-22}
5	4	4	9.74^{-20}	3.79^{-20}	1.71^{-20}	8.58^{-21}	4.66^{-21}	2.69^{-21}	1.64^{-21}	5.61^{-22}	2.30^{-22}

TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He²⁺ See page 63 for Explanation of Tables

$\mathrm{He^{2+}} + \mathrm{H}(1s) \rightarrow \mathrm{He^{+}}(nlm) + \mathrm{H^{+}}$

	Final state					Ene	rgy(kev/a	mu)			
$\frac{n}{n}$	l	m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
1	0	0	1.64^{-18}	3.96-19	1.28-19	4.99-20	2.23^{-20}	1.10-20	5.88^{-21}	3.34^{-21}	2.00^{-21}
2			1.25-18	2.00^{-19}	5.03^{-20}	1.66^{-20}	6.57^{-21}	2.96^{-21}	1.47^{-21}	7.90^{-22}	4.51^{-22}
2	0	0	6.47-19	1.19^{-19}	3.24-20	1.13-20	4.67^{-21}	2.17^{-21}	1.11-21	6.05^{-22}	3.51^{-22}
2	I		6.00^{-19}	8.09^{-20}	1.78^{-20}	5.28^{-21}	1.91^{-21}	7.93^{-22}	3.68^{-22}	1.85^{-22}	1.00^{-22}
2	1	0	4.46^{-19}	5.89^{-20}	1.28^{-20}	3.73^{-21}	1.33^{-21}	5.46^{-22}	2.50^{-22}	1.25^{-22}	6.66^{-23}
2	l	1	7.70^{-20}	1.10^{-20}	2.52^{-21}	7.75^{-22}	2.88^{-22}	1.23^{-22}	5.87^{-23}	3.03^{-23}	1.67^{-23}
3			5.50-19	8.06^{-20}	1.92^{-20}	6.13^{-21}	2.37^{-21}	1.05^{-21}	5.13^{-22}	2.72^{-22}	1.54^{-22}
3	()	0	2.48^{-19}	4.25^{-20}	1.12-20	3.80^{-21}	1.54^{-21}	7.05^{-22}	3.55^{-22}	1.93^{-22}	1.11^{-22}
3	1		2.46-19	3.24^{-20}	7.01^{-21}	2.05^{-21}	7.36^{-22}	3.05^{-22}	1.41-22	7.08^{-23}	3.81^{-23}
3	}	0	1.85^{-19}	2.37^{-20}	5.02^{-21}	1.44^{-21}	5.09^{-22}	2.08^{-22}	9.46^{-23}	4.70^{-23}	2.50^{-23}
3	I	1	3.05^{-20}	4.34^{-21}	9.95^{-22}	3.05^{+22}	1.13~22	4.85^{-23}	2.31^{-23}	1.19^{-23}	6.58^{-24}
3	2		5.50^{-20}	5.70^{-21}	1.06^{-21}	2.81^{-22}	9.42^{-23}	3.73^{-23}	1.68^{-23}	8.30^{-24}	4.44=24
3	2	()	2.54^{-20}	2.41^{-21}	4.10^{-22}	9.89^{-23}	3.01^{-23}	1.08^{-23}	4.44^{-24}	2.00^{-24}	9.79^{-25}
3	2	1	1.26^{-20}	1.35^{-21}	2.59^{-22}	7.02^{-23}	2.40^{-23}	9.68^{-24}	4.41^{-24}	2.21^{-24}	1.19^{-24}
3	2	2	2.25^{-21}	2.95^{-22}	6.70^{-23}	2.09^{-23}	8.03^{-24}	3.56^{-24}	1.75^{-24}	9.37^{-25}	5.34^{-25}
-1			2.71^{-19}	3.84+20	8.99^{-21}	2.83^{-21}	1.08^{-21}	4.75^{-22}	2.32^{-22}	1.22^{-22}	6.89^{-23}
4	()	0	1.15^{-19}	1.92^{-20}	4.97^{-21}	1.68^{-21}	6.73^{-22}	3.07^{-22}	1.54^{-22}	8.35^{+23}	4.80**23
-4	1		1.17^{-19}	1.51^{-20}	3.25^{-21}	9.47^{-22}	3.38^{-22}	1.40^{-22}	6.44^{-23}	3.23^{-23}	1.74^{-23}
4	1	0	8.81^{-20}	1.11-20	2.33^{-21}	6.66^{-22}	2.34^{-22}	9.50^{-23}	4.32^{-23}	2.14^{-23}	1 14-23
4	l	1	1.43-20	2.02^{-21}	4.61^{-22}	1.41^{-22}	5.22^{-23}	2.23^{-23}	1.06^{-23}	5.46^{-24}	3.01^{-24}
4	2		3.41-20	3.57^{-21}	6.69^{-22}	1.79^{-22}	6.03^{-23}	2.41^{-23}	1.09-23	5.42^{-24}	2.91~24
4	2	0	1.55^{-20}	1.47^{-21}	2.49^{-22}	5.98^{-23}	1.82^{-23}	6.53^{-24}	2.67^{-24}	1.20^{-24}	5.87^{-25}
4	2	1	7.70^{-21}	8.40^{-22}	1.63^{-22}	4.46^{-23}	1.54^{-23}	6.25^{-24}	2.87^{-24}	1.45^{-24}	$7.8^{\kappa-25}$
4	2	2	1.60^{-21}	2.09^{-22}	4.75^{-23}	1.48^{-23}	5.68^{-24}	2.52^{-24}	1.24^{-24}	6.62^{-25}	3.78^{-25}
4	3		4.97^{-21}	5.09^{-22}	9.98-23	2.83^{-23}	1.02^{-23}	4.29^{-24}	2.04^{-24}	1.06^{-24}	5.89^{-25}
4	3	0	1.35^{-21}	1.23^{-22}	2.22^{-23}	5.95^{-24}	2.06^{-24}	8.51^{-25}	3.98^{-25}	2.05^{-25}	1.13^{-25}
4	3	I	8.14^{-22}	6.83^{-23}	1.11^{-23}	2.67^{-24}	8.30^{-25}	3.09^{-25}	1.32^{-25}	6.21^{-26}	
4	3	2	7.35^{-22}	9.00^{-23}	1.11 1.97^{-23}	5.98^{-24}	2.25^{-24}	9.78^{-25}	4.75^{-25}	$\frac{0.21}{2.51^{-25}}$	1.42^{-25}
4	3	3	$\frac{1.33}{2.63^{-22}}$	3.49^{-23}	8.04^{-24}	2.53^{-24}	9.72^{-25}	4.31^{-25}	$\frac{4.75}{2.12^{-25}}$	1.13^{-25}	
-1	J	.,	2.00	0.4 <i>3</i>	0.04	4.90	3.1 Z	4.01	2.12	1.10	Ur.U

TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He²⁺ See page 63 for Explanation of Tables

-	Fina		Energy(kev/amu)											
	stat <i>l</i>	$^{ m e}$	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000			
5			1.50^{-19}	2.09-20	4.86-21	1.52-21	5.78-22	2.53-22	1.23-22	6.49^{-23}	3.65^{-23}			
5	0	0	6.16^{-20}	1.02-20	2.61^{-21}	8.76-22	3.51^{-22}	1.60^{-22}	8.01-23	4.33-23	2.48^{-23}			
5 5 5	1 1 1	0	$ \begin{array}{c} 6.30^{-20} \\ 4.77^{-20} \\ 7.68^{-21} \end{array} $	$8.12^{-21} 5.96^{-21} 1.08^{-21}$	$ \begin{array}{r} 1.74^{-21} \\ 1.25^{-21} \\ 2.46^{-22} \end{array} $	5.05^{-22} 3.55^{-22} 7.50^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.80^{-22} \\ 1.24^{-22} \\ 2.78^{-23} \end{array} $	7.42^{-23} 5.05^{-23} 1.19^{-23}	3.42^{-23} 2.29^{-23} 5.62^{-24}	$ \begin{array}{r} 1.71^{-23} \\ 1.13^{-23} \\ 2.90^{-24} \end{array} $	$9.21^{-24} \\ 6.02^{-24} \\ 1.60^{-24}$			
5 5 5 5	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{c} 2.03^{-20} \\ 9.19^{-21} \\ 4.59^{-21} \\ 9.82^{-22} \end{array} $	$2.13^{-21} \\ 8.71^{-22} \\ 5.01^{-22} \\ 1.27^{-22}$	3.99^{-22} 1.47^{-22} 9.71^{-23} 2.87^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.06^{-22} \\ 3.53^{-23} \\ 2.66^{-23} \\ 8.94^{-24} \end{array} $	3.59^{-23} 1.07^{-23} 9.17^{-24} 3.42^{-24}	1.43^{-23} 3.84^{-24} 3.73^{-24} 1.51^{-24}	$6.47^{-24} 1.57^{-24} 1.71^{-24} 7.44^{-25}$	3.22^{-24} 7.05^{-25} 8.61^{-25} 3.97^{-25}	$ \begin{array}{r} 1.73^{-24} \\ 3.44^{-25} \\ 4.67^{-25} \\ 2.26^{-25} \end{array} $			
5 5 5 5 5	3 3 3 3	0 1 2 3	$ \begin{vmatrix} 4.10^{-21} \\ 1.16^{-21} \\ 5.93^{-22} \\ 6.16^{-22} \\ 2.62^{-22} \end{vmatrix} $	4.30 ⁻²² 1.07 ⁻²² 4.88 ⁻²³ 7.83 ⁻²³ 3.43 ⁻²³	8.59^{-23} 1.97^{-23} 7.79^{-24} 1.75^{-23} 7.85^{-24}	2.47 ⁻²³ 5.35 ⁻²⁴ 1.85 ⁻²⁴ 5.38 ⁻²⁴ 2.46 ⁻²⁴	8.99^{-24} 1.87^{-24} 5.70^{-25} 2.04^{-24} 9.45^{-25}	3.83 ⁻²⁴ 7.78 ⁻²⁵ 2.11 ⁻²⁵ 8.96 ⁻²⁵ 4.19 ⁻²⁵	1.83 ⁻²⁴ 3.66 ⁻²⁵ 8.97 ⁻²⁶ 4.38 ⁻²⁵ 2.06 ⁻²⁵	9.58^{-25} 1.89^{-25} 4.23^{-26} 2.32^{-25} 1.10^{-25}	5.37^{-25} 1.05^{-25} 2.17^{-26} 1.32^{-25} 6.26^{-26}			
5 5 5 5 5 5	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$ \begin{array}{r} 1.00^{-21} \\ 1.44^{-22} \\ 1.18^{-22} \\ 1.06^{-22} \\ 1.52^{-22} \\ 5.45^{-23} \end{array} $	1.12 ⁻²² 1.42 ⁻²³ 1.23 ⁻²³ 1.06 ⁻²³ 1.89 ⁻²³ 6.82 ⁻²⁴	2.31^{-23} 2.74^{-24} 2.45^{-24} 2.03^{-24} 4.19^{-24} 1.52^{-24}	6.80^{-24} 7.64^{-25} 7.02^{-25} 5.61^{-25} 1.29^{-24} 4.67^{-25}	2.49^{-24} 2.70^{-25} 2.53^{-25} 1.96^{-25} 4.86^{-25} 1.77^{-25}	1.07^{-24} 1.12^{-25} 1.07^{-25} 8.04^{-26} 2.13^{-25} 7.78^{-26}	5.12^{-25} 5.26^{-26} 5.08^{-26} 3.72^{-26} 1.04^{-25} 3.80^{-26}	2.67^{-25} 2.70^{-26} 2.63^{-26} 1.89^{-26} 5.49^{-26} 2.02^{-26}	1.50^{-25} 1.49^{-26} 1.46^{-26} 1.03^{-26} 3.10^{-26} 1.14^{-26}			

TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He^{2+} See page 63 for Explanation of Tables

 $\mathrm{He^{2+}} + \mathrm{H(1s)} \rightarrow \mathrm{He^{+}}(nlm) + \mathrm{H^{+}}$

	Fina stat		Energy(kev/amu)												
n	1	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.				
1	0	0	5.78^{-23}	6.57-24	1.36-24	3.95^{-25}	1.43-25	6.02^{-26}	2.84 ⁻²⁶	1.46-26	8.03^{-27}				
2			1.03-23	1.08-24	2.15^{-25}	6.09^{-26}	2.17^{-26}	9.03-27	4.22-27	2.16^{-27}	1.18^{-27}				
2	0	0	8.73^{-24}	9.41^{-25}	1.90-25	5.43^{-26}	1.94-26	8.12-27	3.81-27	1.95^{-27}	1.07-27				
2	1		1.61-24	1.41^{-25}	2.51^{-26}	6.65^{-27}	2.26^{-27}	9.13-28	4.18^{-28}	2.11-28	1.14-28				
2	1	0	9.75^{-25}	7.87^{-26}	1.31^{-26}	3.27^{-27}	1.06^{-27}	4.08^{-28}	1.80^{-28}	8.74^{-29}	4.60^{-29}				
2	l	1	3.17-25	3.09^{-26}	5.99^{-27}	1.69^{-27}	6.02^{-28}	2.53^{-28}	1.19^{-28}	6.17^{-29}	3.42^{-29}				
3			3.37^{-24}	3.48^{-25}	6.86^{-26}	1.94^{-26}	6.88^{-27}	2.86^{-27}	1.34-27	6.84^{-28}	3.75^{-28}				
3	0	0	2.68^{-24}	2.85^{-25}	5.72^{-26}	1.63^{-26}	5.83^{-27}	2.43^{-27}	1.14^{-27}	5.82^{-28}	3.19^{-28}				
3	1		6.14-25	5.41^{-26}	9.75^{-27}	2.60^{-27}	8.92^{-28}	3.62^{-28}	1.67^{-28}	8.43^{-29}	4.59^{-29}				
3	1	0	3.61^{-25}	2.92^{-26}	4.89^{-27}	1.23^{-27}	3.99^{-28}	1.55^{-28}	6.84^{-29}	3.34^{-29}	1.77^{-29}				
3	i	ì	1.26^{-25}	1.25^{-26}	2.43^{-27}	6.88^{-28}	2.47^{-28}	1.04^{-28}	4.91^{-29}	2.54^{-29}	1.41^{-29}				
		-	1.20	1.20	2.10	0.00	2.11	1.01							
3	2		7.85^{-26}	7.91^{-27}	1.58^{-27}	4.57^{-28}	1.66^{-28}	7.09^{-29}	3.39^{-29}	1.77^{-29}	9.89^{-30}				
3	2	0	8.46^{-27}	5.37^{-28}	7.92^{-29}	1.85^{-29}	5.79^{-30}	2.20^{-30}	9.64^{-31}	4.69^{-31}	2.48^{-31}				
3	2	1	2.21^{-26}	2.25^{-27}	4.50^{-28}	1.30^{-28}	4.73^{-29}	2.02^{-29}	9.63^{-30}	5.02^{-30}	2.81^{-30}				
3	2	2	1.29^{-26}	1.44^{-27}	3.01^{-28}	8.91^{-29}	3.29^{-29}	1.42^{-29}	6.84^{-30}	3.59^{-30}	2.02^{-30}				
4			1.49-24	1.53^{-25}	3.01^{-26}	8.50^{-27}	3.02^{-27}	1.26-27	5.87 ⁻²⁸	3.00^{-28}	1.65^{-28}				
4	0	0	1.14-24	1.21^{-25}	2.43^{-26}	6.92^{-27}	2.47^{-27}	1.03^{-27}	4.82^{-28}	2.46^{-28}	1.35^{-28}				
4	1		2.78-25	2.45^{-26}	4.41^{-27}	1.18^{-27}	4.03^{-28}	1.64^{-28}	7.54^{-29}	3.81^{-29}	2.08^{-29}				
4	1	0	1.63-25	1.32^{-26}	2.20^{-27}	5.52^{-28}	1.79^{-28}	6.96^{-29}	3.08^{-29}	1.51^{-29}	7.96^{-30}				
4	1	1	5.76^{-26}	5.67^{-27}	1.10^{-27}	3.13^{-28}	1.12^{-28}	4.71-29	2.23^{-29}	1.15^{-29}	6.41^{-30}				
-	-	-	""		1110	0.10			2.20						
4	2		5.33-26	5.44^{-27}	1.10^{-27}	3.18^{-28}	1.16^{-28}	4.95^{-29}	2.37^{-29}	1.24^{-29}	6.93^{-30}				
4	2	0	5.06-27	3.24^{-28}	4.82^{-29}	1.14^{-29}	3.60^{-30}	1.38^{-30}	6.12^{-31}	3.00^{-31}	1.60^{-31}				
4	2	1	1.50^{-26}	1.54^{-27}	3.12^{-28}	9.04^{-29}	3.30^{-29}	1.41^{-29}	6.73^{-30}	3.51^{-30}	1.96^{-30}				
4	2	2	9.12^{-27}	1.01^{-27}	2.12^{-28}	6.29^{-29}	2.32^{-29}	1.00^{-29}	4.82^{-30}	2.53^{-30}	1.42^{-30}				
		_	1			3. <u></u>									
4	3		1.28^{-26}	1.37^{-27}	2.80^{-28}	8.21^{-29}	3.01^{-29}	1.29^{-29}	6.18^{-30}	3.23^{-30}	1.81^{-30}				
4	3	0	2.42^{-27}	2.59^{-28}	5.32^{-29}	1.56^{-29}	5.73^{-30}		1.18^{-30}		3.45^{-31}				
4	3	1	4.07^{-28}	3.33^{-29}	5.76^{-30}	1.50^{-30}	5.02^{-31}	2.01^{-31}	9.11^{-32}						
4	3	2	3.23^{-27}	3.51^{-28}	7.25^{-29}	2.13^{-29}	7.83^{-30}	3.36^{-30}	1.61-30						
4	3	3	1.54-27	1.70^{-28}	3.54^{-29}	1.04^{-29}	3.85^{-30}	1.66^{-30}	7.96^{-31}						

TABLE II. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by He²⁺ See page 63 for Explanation of Tables

]	Fina	al	Energy(kev/amu)										
:	stat	e											
\underline{n}	l	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.		
5			7.82^{-25}	8.02^{-26}	1.58-26	4.46 ⁻²⁷	1.58^{-27}	6.60-28	3.09-28	1.58^{-28}	8.65-29		
5	0	0	5.89^{-25}	6.24^{-26}	1.25^{-26}	3.55^{-27}	1.27^{-27}	5.28^{-28}	2.47^{-28}	1.26^{-28}	6.93^{-29}		
5	1		1.47^{-25}	1.29^{-26}	2.33^{-27}	6.21^{-28}	2.13^{-28}	8.63-29	3.97^{-29}	2.01^{-29}	1.10-29		
5	1	0	8.60^{-26}	6.93^{-27}	1.16^{-27}	2.91^{-28}	9.44^{-29}	3.66^{-29}	1.62^{-29}	7.92^{-30}	4.19^{-30}		
5	1	1	3.05^{-26}	3.00^{-27}	5.83^{-28}	1.65^{-28}	5.91^{-29}	2.48^{-29}	1.18^{-29}	6.09^{-30}	3.38^{-30}		
_	0		0.4= 06		20			00		- 0 - 30	4 5 30		
5	2		3.17^{-26}	3.23^{-27}	6.51^{-28}	1.89^{-28}	6.89^{-29}	2.94^{-29}	1.41^{-29}	7.35^{-30}	4.12^{-30}		
5	2	0	2.95^{-27}	1.88^{-28}	2.80^{-29}	6.64^{-30}	2.10^{-30}	8.07^{-31}	3.57^{-31}	1.75^{-31}	9.35^{-32}		
5	2	1	8.92^{-27}	9.18^{+28}	1.85^{-28}	5.37^{-29}	1.96^{-29}	8.35^{-30}	4.00^{-30}	2.09^{-30}	1.17^{-30}		
5	2	2	5.44^{-27}	6.04^{-28}	1.26^{-28}	3.74^{-29}	1.38^{-29}	5.95^{-30}	2.86^{-30}	1.50^{-30}	8.44^{-31}		
5	3		1.20^{-26}	1.29-27	2.67^{-28}	7.83^{-29}	2.88^{-29}	1.23-29	5.92-30	3.10^{-30}	1.74-30		
5	3	0	2.29^{-27}	2.47^{-28}	5.10^{-29}	1.50^{-29}	5.50^{-30}	2.36^{-30}	1.13^{-30}	5.93^{-31}	3.32^{-31}		
5	3	1	2.86^{-28}	2.43^{-29}	4.35^{-30}	1.16^{-30}	3.97^{-31}	1.61^{-31}	7.43^{-32}	3.76^{-32}	2.05^{-32}		
5	3	2	3.06^{-27}	3.35^{-28}	6.93-29	2.04^{-29}	7.52^{-30}	3.23-30	1.55^{-30}	8.12^{-31}	4.56^{-31}		
5	3	3	1.49^{-27}	1.64^{-28}	3.42^{-29}	1.01-29	3.72^{-30}	1.60^{-30}	7.70^{-31}	4.04^{-31}	2.27^{-31}		
			İ										
5	4		3.28^{-27}	3.51^{-28}	7.21^{-29}	2.11^{-29}	7.73^{-30}	3.31^{-30}	1.59^{-30}	8.30^{-31}	4.65^{-31}		
5	4	0	3.02^{-28}	3.14^{-29}	6.34^{-30}	1.84^{-30}	6.69^{-31}	2.85^{-31}	1.36^{-31}	7.10^{-32}	3.97^{-32}		
5	4	1	3.11^{-28}	3.29^{-29}	6.71^{-30}	1.96^{-30}	7.16^{-31}	3.06^{-31}	1.47^{-31}	7.66^{-32}	4.28^{-32}		
5	4	2	1.97^{-28}	1.99^{-29}	3.96^{-30}	1.14^{-30}	4.11^{-31}	1.74^{-31}	8.29^{-32}	4.31^{-32}	2.40^{-32}		
5	4	3	7.16^{-28}	7.81^{-29}	1.62^{-29}	4.76^{-30}	1.75^{-30}	7.51^{-31}	3.61^{-31}	1.89^{-31}	1.06^{-31}		
5	4	4	2.66^{-28}	2.91^{-29}	6.03^{-30}	1.78^{-30}	6.54^{-31}	2.81^{-31}	1.35^{-31}	7.07^{-32}	3.97^{-32}		

TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li³⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $\text{Li}^{3+} + \text{H}(1s) \rightarrow \text{Li}^{2+}(nlm) + \text{H}^{+}$

	Fina		Energy(kev/amu)												
	stat !		40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.				
1	0	0		-	_	-	-	_	_	_	_				
2			-	_		-		5.71^{-17}	4.17 ⁻¹⁷	2.06-17	1.11^{-17}				
2	0	0	-	_				6.38-18	5.27-18	3.38^{-18}	2.22^{-18}				
$\frac{2}{2}$	1	0			-	-	-	$5.07^{-17} \\ 3.90^{-17}$	3.64^{-17} 2.81^{-17}	$1.72^{-17} \\ 1.32^{-17}$	$8.84^{-18} \\ 6.80^{-18}$				
2	1	1	_	-	-	-	-	5.85^{-18}	4.19^{-18}	1.32^{-18} 1.98^{-18}	1.02^{-18}				
3			7.68-16	4.03-16	2.31-16	1.40^{-16}	8.98^{-17}	5.96^{-17}	4.08^{-17}	1.77^{-17}	8.59^{-18}				
3	0	0	2.64^{-17}	1.65^{-17}	1.15^{-17}	8.48^{-18}	6.44^{-18}	4.99^{-18}	3.92^{-18}	2.24^{-18}	1.34^{-18}				
3	1		2.89^{-16}	1.65^{-16}	1.01^{-16}	6.44^{-17}	4.28^{-17}	2.92^{-17}	2.05^{-17}	9.23^{-18}	4.58~18				
3	1	0	2.55^{-16}	1.44^{-16}	8.73^{-17}	5.54^{-17}	3.65^{-17}	2.48^{-17}	1.73^{-17}	7.67^{-18}	3.76^{-18}				
3	1	1	1.71^{-17}	1.04^{-17}	6.68^{-18}	4.49^{-18}	3.11^{-18}	2.22^{-18}	1.61^{-18}	7.79^{-19}	4.09^{-19}				
3	2		4.52^{-16}	2.21^{-16}	1.18^{-16}	6.75^{-17}	4.06^{-17}	2.54^{-17}	1.64^{-17}	6.21^{-18}	2.67^{-18}				
3	2	0	2.65^{-16}	1.29^{-16}	6.82^{-17}	3.86^{-17}	2.30^{-17}	1.43^{-17}	9.19^{-18}	3.43^{-18}	1.45^{-18}				
3	2	1	8.37^{-17}	4.17^{-17}	2.26^{-17}	1.31^{-17}	7.92^{-18}	5.00^{-18}	3.26^{-18}	1.26^{-18}	5.49^{-19}				
3	2	2	9.70^{-18}	4.68^{-18}	2.49-18	1.42^{-18}	8.51^{-19}	5.34^{-19}	3.48^{-19}	1.35 ⁻¹⁹	5.97^{-20}				
4			5.69^{-16}	2.94-16	1.65^{-16}	9.82^{-17}	6.15^{-17}	4.00^{-17}	2.69^{-17}	1.12^{-17}	5.24^{-18}				
4	()	0	2.04-17	1.23^{-17}	8.19-18	5.76^{-18}	4.20^{-18}	3.14^{-18}	2.39^{-18}	1.29^{-18}	7.45^{-19}				
4	l		1.90^{-16}	1.03^{-16}	6.09^{-17}	3.80^{-17}	2.47^{-17}	1.66^{-17}	1.15^{-17}	5.02^{-18}	2.44^{+18}				
4	1	0	1.70^{-16}	9.21^{-17}	5.39^{-17}	3.33^{-17}	2.15^{-17}	1.44^{-17}	9.87^{-18}	4.25^{-18}	2.03^{-18}				
4	1	1	1.01^{-17}	5.71^{-18}	3.53^{-18}	2.31^{-18}	1.58^{-18}	1.11^{-18}	8.02^{-19}	3.84^{-19}	2.01^{-19}				
4	2		2.45^{-16}	1.25^{-16}	6.88^{-17}	4.01^{-17}	2.44^{-17}	1.54^{-17}	1.01^{-17}	3.86^{-18}	1.67^{-18}				
4	2	0	1.54^{-16}	7.74^{-17}	4.20^{-17}	2.41^{-17}	1.45^{-17}	9.07^{-18}	5.86^{-18}	2.19^{-18}	9.31^{-19}				
4	2	1	4.01^{-17}	2.11^{-17}	1.19^{-17}	7.11^{-18}	4.41^{-18}	2.84^{-18}	1.88^{-18}	7.43^{-19}	3.30^{-19}				
4	2	2	5.56^{-18}	2.75^{-18}	1.49^{-18}	8.68^{-19}	5.30^{-19}	3.38^{-19}	2.22^{-19}	8.81^{-20}	3.97^{-20}				
4	3		1.13^{-16}	5.29^{-17}	2.68^{-17}	1.44^{-17}	8.18^{-18}	4.85^{-18}	2.98^{-18}	1.00^{-18}	3.90^{-19}				
4	3	0	4.82^{-17}	2.23^{-17}	1.12^{-17}	5.98^{-18}	3.36^{-18}	1.97^{-18}	1.20^{-18}	3.94^{-19}	1.49^{-19}				
4	3	1	2.48^{-17}	1.16^{-17}	5.90^{-18}	3.18^{-18}	1.81^{-18}	1.07^{-18}	6.53^{-19}	2.18^{-19}	8.36^{-20}				
4	3	2	6.46^{-18}	3.06^{-18}	1.59^{-18}	8.77^{-19}	5.12^{-19}	3.12^{-19}	1.97^{-19}	7.17^{-20}	3.01^{-20}				
4	3	3	1.26^{-18}	5.73^{-19}	2.92^{-19}	1.61-19	9.44^{-20}	5.82^{-20}	3.74^{-20}		6.34^{-21}				
5			3.76^{-16}	1.94-16	1.08^{-16}	6.41^{-17}	3.98^{-17}	2.57^{-17}	1.71^{-17}	6.98^{-18}	3.22^{-18}				
5	0	0	1.49-17	8.56^{-18}	5.47^{-18}	3.73^{-18}	2.66^{-18}	1.95^{-18}	1.46^{-18}	7.68^{-19}	4.34-19				
5	1		1.19-16	6.38^{-17}	3.71^{-17}	2.28^{-17}	1.47-17	9.82^{-18}	6.74^{-18}	2.90^{-18}	1.39^{-18}				
5	1	0	1.06^{-16}	5.67^{-17}	3.29^{-17}	2.02^{-17}	1.29^{-17}				1.17-18				
5	ì	1	6.61^{-18}	3.52^{-18}	2.10^{-18}	1.35^{-18}	9.06^{-19}	6.31^{-19}		2.14^{-19}	1.11^{-19}				
	-	-	1	J			2.00	0.01	1.02						

TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li³⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
	l		40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
5 5	2 2	0	$ \begin{array}{c c} 1.41^{-16} \\ 8.92^{-17} \end{array} $	7.36^{-17} 4.59^{-17}	$4.10^{-17} \\ 2.52^{-17}$	2.40^{-17} 1.46^{-17}	1.47-17	9.33-18	6.09^{-18}	2.34-18	1.02 ⁻¹⁸ 5.69 ⁻¹⁹
		0					8.83-18	5.54^{-18}	3.58^{-18}	1.34^{-18}	
5	2	1	2.23^{-17}	1.21^{-17}	6.91^{-18}	4.16^{-18}	2.60^{-18}	1.68^{-18}	1.12^{-18}	4.45^{-19}	1.99^{-19}
5	2	2	3.68^{-18}	1.78^{-18}	9.51^{-19}	5.48^{-19}	3.33^{-19}	2.12^{-19}	1.39^{-19}	5.49^{-20}	2.47^{-20}
5	3		7.74^{-17}	3.79^{-17}	1.98^{-17}	1.09^{-17}	6.31^{-18}	3.79^{-18}	2.35^{-18}	8.05^{-19}	3.17^{-19}
5	3	0	3.50^{-17}	1.69^{-17}	8.73^{-18}	4.76^{-18}	2.71^{-18}	1.61^{-18}	9.86^{-19}	3.28^{-19}	1.26^{-19}
5	3	1	1.59^{-17}	7.85^{-18}	4.13^{-18}	2.29^{-18}	1.33^{-18}	7.96^{-19}	4.94^{-19}	1.68^{-19}	6.52^{-20}
5	3	2	3.96^{-18}	2.02^{-18}	1.10^{-18}	6.29^{-19}	3.76^{-19}	2.34^{-19}	1.50^{-19}	5.61^{-20}	2.40^{-20}
5	3	3	1.41^{-18}	6.23^{-19}	3.11-19	1.69^{-19}	9.82^{-20}	6.01^{-20}	3.84^{-20}	1.45^{-20}	6.36^{-21}
5	4		2.33^{-17}	1.03^{-17}	4.97^{-18}	2.58^{-18}	1.41^{-18}	8.14^{-19}	4.88-19	1.57^{-19}	6.00^{-20}
5	4	0	6.42^{-18}	2.86^{-18}	1.38^{-18}	7.06^{-19}	3.82^{-19}	2.16^{-19}	1.27^{-19}	3.89^{-20}	1.40^{-20}
5	4	1	4.05^{-18}	1.83^{-18}	8.88^{-19}	4.59^{-19}	2.49^{-19}	1.42^{-19}	8.38^{-20}	2.59^{-20}	9.43^{-21}
5	4	2	2.43^{-18}	1.05^{-18}	5.05^{-19}	2.62^{-19}	1.44^{-19}	8.35^{-20}	5.04^{-20}	1.65^{-20}	6.36^{-21}
5	4	3	1.53^{-18}	6.59^{-19}	3.21^{-19}	1.71^{-19}	9.71^{-20}	5.83^{-20}	3.66^{-20}	1.33^{-20}	5.63^{-21}
5	4	4	4.21^{-19}	1.77^{-19}	8.50^{-20}	4.50^{-20}	2.57^{-20}	1.55^{-20}	9.78^{-21}	3.62^{-21}	1.57^{-21}
6			2.52^{-16}	1.30^{-16}	7.24 ⁻¹⁷	4.27^{-17}	2.64^{-17}	1.69^{-17}	1.13^{-17}	4.53^{-18}	2.07^{-18}
6	0	0	1.05-17	5.87^{-18}	3.67^{-18}	2.46^{-18}	1.73^{-18}	1.26^{-18}	9.34^{-19}	4.83^{-19}	2.70^{-19}
6	1		7.65^{-17}	4.07^{-17}	2.36^{-17}	1.44^{-17}	9.26^{-18}	6.15^{-18}	4.21^{-18}	1.80^{-18}	8.59^{-19}
6	1	0	6.76^{-17}	3.61^{-17}	2.09^{-17}	1.28^{-17}	8.14^{-18}	5.37^{-18}	3.65^{-18}	1.54^{-18}	7.25^{-19}
6	1	1	4.45^{-18}	2.30^{-18}	1.34^{-18}	8.45^{-19}	5.62^{-19}	3.89^{-19}	2.77^{-19}	1.30^{-19}	6.71^{-20}
6	2		8.68-17	4.58^{-17}	2.57^{-17}	1.51-17	9.29-18	5.90^{-18}	3.86^{-18}	1.48^{-18}	6.43^{-19}
6	2	0	5.46^{-17}	2.86^{-17}	1.59^{-17}	9.23^{-18}	5.60^{-18}	3.52^{-18}	2.27^{-18}	8.53^{-19}	3.61^{-19}
6	2	1	1.36^{-17}	7.43^{-18}	4.29^{-18}	2.59^{-18}	1.63^{-18}	1.06^{-18}	7.03^{-19}	2.81^{-19}	1.25^{-19}
6	2	2	2.53^{-18}	1.19^{-18}	6.30^{-19}	3.60^{-19}	2.17^{-19}	1.37^{-19}	9.00-20	3.53^{-20}	1.58^{+20}
6	3		5.13^{-17}	2.57^{-17}	1.36^{-17}	7.61^{-18}	4.43^{-18}	2.67^{-18}	1.67^{-18}	5.75^{-19}	2.27^{-19}
6	3	0	2.33^{-17}	1.16^{-17}	6.07^{-18}	3.34^{-18}	1.92^{-18}	1.14^{-18}	7.04^{-19}	2.36^{-19}	9.05^{-20}
6	3	1	1.02^{-17}	5.16^{-18}	2.77^{-18}	1.56^{-18}	9.12^{-19}	5.52^{-19}	3.44^{-19}	1.18^{-19}	4.62^{-20}
6	3	2	2.64^{-18}	1.39^{-18}	7.68^{-19}	4.44^{-19}	2.67^{-19}	1.67^{-19}	1.08^{-19}	4.04^{-20}	1.73^{-20}
6	3	3	1.15^{-18}	4.98^{-19}	2.44^{-19}	1.31^{-19}	7.56^{-20}	4.59^{-20}	2.92^{-20}	1.09^{-20}	4.73^{-21}
6	4		1.89-17	8.69^{-18}	4.32^{-18}	2.28^{-18}	1.27^{-18}	7.39-19	4.47-19	1.46^{-19}	5.62^{-20}
6	4	0	5.04^{-18}	2.35^{-18}	1.17^{-18}	6.13^{-19}	3.37^{-19}	1.92^{-19}	1.14^{-19}	3.52^{-20}	1.27^{-20}
6	4	1	3.77^{-18}	1.76^{-18}	8.71^{-19}	4.56^{-19}	2.50^{-19}	1.43^{-19}	8.52^{-20}	2.66^{-20}	9.73^{-21}
6	4	2	1.50^{-18}	6.63^{-19}	3.27^{-19}	1.74^{-19}	9.79^{-20}	5.76^{-20}	3.52^{-20}	1.18^{-20}	4.63^{-21}
6	4	3	1.08^{-18}	5.11^{-19}	2.65^{-19}	1.47^{-19}	8.61^{-20}	5.29^{-20}	3.38^{-20}	1.27^{-20}	5.50^{-21}
6	4	4	5.73^{-19}	2.36^{-19}	1.12^{-19}	5.83^{-20}	3.28^{-20}	1.96^{-20}	1.22^{-20}	4.44^{-21}	1.90^{-21}
6	5		7.92^{-18}	3.22^{-18}	1.48^{-18}	7.40^{-19}	3.98^{-19}	2.26^{-19}	1.35^{-19}	4.39^{-20}	1.71^{-20}
6	5	0	9.43^{-19}	4.07^{-19}	1.90^{-19}	9.51^{-20}	5.03^{-20}	2.80^{-20}	1.62^{-20}	4.85^{-21}	1.73^{-21}
6	5	1	1.20^{-18}	4.84^{-19}	2.19^{-19}	1.09^{-19}	5.77^{-20}	3.25^{-20}	1.92^{-20}	6.10^{-21}	2.33^{-21}
6	5	2	6.33^{-19}	2.65^{-19}	1.23^{-19}	6.21^{-20}	3.33^{-20}	1.88-20	1.11-20	3.50^{-21}	1.31^{-21}
6	5	3	8.23^{-19}	3.31^{-19}	1.51^{-19}	7.53^{-20}	4.05^{-20}	2.31^{-20}	1.39^{-20}	4.57^{-21}	1.79^{-21}
6	5	4	6.42^{-19}	2.54-19	1.17^{-19}	5.99^{-20}	3.31-20	1.94^{-20}	1.20^{-20}	4.21-21	1.75^{-21}
6	5	5	1.88^{-19}	7.30^{-20}	3.31^{-20}	1.67^{-20}	9.16^{-21}	5.34^{-21}	3.28^{-21}	1.15^{-21}	4.77-22
		'		·					4		

TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li³⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $Li^{3+} + H(1s) \rightarrow Li^{2+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat		Energy(kev/amu)												
n	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.				
1	0	0		_	1.82^{-19}	8.90-20	4.68^{-20}	2.62^{-20}	1.55^{-20}	9.55^{-21}	6.11-21				
2			3.85 ⁻¹⁸	7.48^{-19}	2.11^{-19}	7.54^{-20}	3.15^{-20}	1.48^{-20}	7.60^{-21}	4.18^{-21}	2.44^{-21}				
2	0	0	1.02-18	2.73^{-19}	9.19^{-20}	3.68^{-20}	1.67^{-20}	8.33^{-21}	4.49-21	2.57^{-21}	1.54^{-21}				
2	1		2.83-18	4.75^{-19}	1.19^{-19}	3.86^{-20}	1.49^{-20}	6.48^{-21}	3.12^{-21}	1.62^{-21}	8.93^{-22}				
2	1	0	2.16^{-18}	3.59^{-19}	8.92^{-20}	2.85^{-20}	1.09^{-20}	4.70^{-21}	2.24^{-21}	1.15^{-21}	6.32^{-22}				
2	1	1	3.33-19	5.82^{-20}	1.52^{-20}	5.05^{-21}	2.00^{-21}	8.93^{-22}	4.39^{-22}	2.32^{-22}	1.31^{-22}				
3			2.58^{-18}	4.15-19	1.05-19	3.47^{-20}	1.37^{-20}	6.20^{-21}	3.08^{-21}	1.65^{-21}	9.43^{-22}				
3	0	0	5.43^{-19}	1.24-19	3.82^{-20}	1.44^{-20}	6.28^{-21}	3.04-21	1.60^{-21}	8.97^{-22}	5.31^{-22}				
3	1		1.39^{-18}	2.17^{-19}	5.22^{-20}	1.64^{-20}	6.17^{-21}	2.65^{-21}	1.26^{-21}	6.47^{-22}	3.55^{-22}				
3	1	Ω	1.12^{-18}	1.69^{-19}	3.99^{-20}	1.23^{-20}	4.57^{-21}	1.94^{-21}	9.09^{-22}	4.62^{-22}	2.51^{-22}				
3	1	1	1.35^{-19}	2.38^{-20}	6.16^{-21}	2.04^{-21}	8.03^{-22}	3.57^{-22}	1.75^{-22}	9.24^{-23}	5.19^{-23}				
Ü	•	•	1.00	2.00	0.10	2.04	0.00	0.91	1.14)	J.24	9.10				
3	2		6.47^{-19}	7.42^{-20}	1.44^{-20}	3.88^{-21}	1.30^{-21}	5.09^{-22}	2.25^{-22}	1.09^{-22}	5.71^{-23}				
3	2	0	3.43^{-19}	3.75^{-20}	6.95^{-21}	1.78^{-21}	5.64^{-22}	2.10^{-22}	8.78^{-23}	4.03^{-23}	2.00^{-23}				
3	2	1	1.36^{-19}	1.62^{-20}	3.26^{-21}	8.98^{-22}	3.07^{-22}	1.23^{-22}	5.52^{-23}	2.72^{-23}	1.44^{-23}				
3	2	2	1.56^{-20}	2.12^{-21}	4.91^{-22}	1.55^{-22}	6.01^{-23}	2.69^{-23}	1.33^{-23}	7.18^{-24}	4.12^{-24}				
4			1.49-18	2.24^{-19}	5.42^{-20}	1.74^{-20}	6.76^{-21}	3.00^{-21}	1.48^{-21}	7.85-22	4.44^{-22}				
4	0	0	2.85^{-19}	6.12^{-20}	1.83-20	6.74^{-21}	2.89^{-21}	1.38^{-21}	7.21^{-22}	4.02~22	2.37^{-22}				
4	1		7.15^{-19}	1.08^{-19}	2.54^{-20}	7.86^{-21}	2.93^{-21}	1.25^{-21}	5.90^{-22}	3.02^{-22}	1.65^{-22}				
4	1	0	5.84^{-19}	8.51^{-20}	1.95^{-20}	5.93^{-21}	2.17^{-21}	9.14^{-22}	4.27^{-22}	2.16^{-22}	1.17^{-22}				
4	1	1	6.58-20	1.14-20	2.93^{-21}	9.66^{-22}	3.78^{-22}	1.67^{-22}	8.16^{-23}	4.30^{-23}	2.41^{-23}				
4	2		4.07-19	4.67-20	9.10^{-21}	2.45^{-21}	8.20^{-22}	3.22^{-22}	1.43^{-22}	6.94^{-23}	3.64^{-23}				
4	2	0	2.19^{-19}	2.37^{-20}	4.35^{-21}	1.10^{-21}	3.49^{-22}	1.29^{-22}	5.38^{-23}	2.47^{-23}	1.22^{-23}				
4	2	1	8.34^{-20}	1.01^{-20}	2.04^{-21}	5.65^{-22}	1.94^{-22}	7.78^{-23}	3.51^{-23}	1.74^{-23}	9.27^{-24}				
4	2	2	1.05-20	1.46^{-21}	3.39^{-22}	1.07^{-22}	4.16^{-23}	1.86^{-23}	9.24^{-24}	4.97^{-24}	2.86^{-24}				
4	3		8.07-20	7.70^{-21}	1.39^{-21}	3.65^{-22}	1.24^{-22}	5.00^{-23}	2.30^{-23}	1.16-23	6.36^{-24}				
4	3	0	2.94^{-20}	2.53^{-21}	4.11^{-22}	9.90^{-23}	3.11^{-23}	1.18^{-23}	5.18^{-24}	2.53^{-24}	1.34^{-24}				
4	3	1	1.67^{-20}	1.45^{-21}	2.33^{-22}	5.42^{-23}	1.63^{-23}	5.85^{-24}	2.41^{-24}	1.10^{-24}					
4	3	2	7.24^{-21}	8.92^{-22}	1.95^{-22}	5.90^{-23}	2.21^{-23}	9.64^{-24}	4.68^{-24}	2.47^{-24}					
4	3	3	1.69-21	2.47^{-22}	6.04^{-23}	1.99^{-23}	7.89^{-24}	3.59^{-24}	1.80^{-24}	9.77^{-25}	5.64^{-25}				
5			8.91-19	1.29-19	3.07^{-20}	9.75^{-21}	3.75^{-21}	1.65-21	8.08-22	4.28-22	2.41-22				
5	0	0	1.62^{-19}	3.38^{-20}	9.92^{-21}	3.62^{-21}	1.54-21	7.34^{-22}	3.81^{-22}	2.12^{-22}	1.24-22				
5	1		4.03-19	5.97^{-20}	1.39^{-20}	4.27^{-21}	1.58-21	6.73^{-22}	3.17^{-22}	1.62^{-22}	8.81^{-23}				
5	1	0	3.31^{-19}	4.73^{-20}	1.07^{-20}	3.23^{-21}	1.18^{-21}	4.93^{-22}	2.29^{-22}		6.24^{-23}				
5	1	1	3.61^{-20}	6.22^{-21}	1.59^{-21}	5.22^{-22}	2.03^{-22}	8.98^{-23}	4.37^{-23}	2.30^{-23}					

TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from Hals) by Li³⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina state		Energy(kev/amu)												
	l	m	200.	300.	400.	500	600.	700.	800.	900.	1000.				
5	2	1	2.47-19	2.83-20	5.48^{-21}	1.47-21	4.91-22	1.92^{-22}	8.51-23	4.13^{-23}	2.17-23				
5	2	0	1.33^{-19}	1.43^{-20}	2.61^{-21}	6.61^{-22}	2.08^{-22}	7.68^{-23}	3.20^{-23}	1.46^{-23}	7.21^{-24}				
5	2	1	5.03^{-20}	6.09^{-21}	1.23^{-21}	3.40^{-22}	1.16^{-22}	4.67^{-23}	2.10^{-23}	1.04^{-23}	5.53^{-24}				
5	2	2	6.53^{-21}	8.96-22	2.07^{-22}	6.51^{-23}	2.51^{-23}	1.12^{-23}	5.53~24	2.97^{-24}	1.70^{-24}				
5	3		6.65^{-20}	6.42^{-21}	1.17^{-21}	3.10^{-22}	1.06^{-22}	4.31-23	1.99^{-23}	1.02^{-23}	5.59^{-24}				
5	3	0	2.49^{-20}	2.16^{-21}	3.53^{-22}	8.54^{-23}	2.70^{-23}	1.03^{-23}	4.55^{-24}	2.23^{-24}	1.19^{-24}				
5	3	1	1.32-20	1.14^{-21}	1.82^{-22}	4.20^{-23}	1.25^{-23}	4.46^{-24}	1.82^{-24}	8.30^{-25}	4.11^{-25}				
5	3	2	5.92^{-21}	7.49^{-22}	1.66^{-22}	5.12^{-23}	1.94^{-23}	8.52^{-24}	4.17^{-24}	2.21^{-24}	1.26^{-24}				
5	3	3	1.67-21	2.39^{-22}	5.80^{-23}	1.90^{-23}	7.51^{-24}	3.41^{-24}	1.71^{-24}	9.26^{-25}	5.34^{-25}				
5	4		1.25-20	1.29^{-21}	2.59-22	7.45^{-23}	2.71^{-23}	1.15^{-23}	5.50^{-24}	2.86^{-24}	1.60^{-24}				
5	4	0	2.60^{-21}	2.24^{-22}	3.92^{-23}	1.03^{-23}	3.49^{-24}	1.41^{-24}	6.48^{-25}	3.28^{-25}	1.78^{-25}				
5	4	i	1.79^{-21}	1.60^{-22}	2.90^{-23}	7.88^{-24}	2.75^{-24}	1.14^{-24}	5.37^{-25}	2.76^{-25}	1.53^{-25}				
5	- 1	2	1.33^{-21}	1.35^{-22}	2.59^{-23}	7.09^{-24}	2.45^{-24}	1.00^{-24}	4.60^{-25}	2.32^{-25}	1.26^{-25}				
5	-1	3	1.40^{-21}	1.84^{-22}	4.17^{-23}	1.30^{-23}	4.95^{-24}	2.18^{-24}	1.07^{-24}	5.66^{-25}	3.21^{-25}				
5	-1	٠1	4.05^{-22}	5.59^{-23}	1.32^{-23}	4.20-24	1.63 ⁻²⁴	7.30^{-25}	3.61^{-25}	1.94^{-25}	1.11^{-25}				
6			5.65^{-19}	8.05^{-20}	1.89^{-20}	5.95^{-21}	2.28^{-21}	1.00^{-21}	4.87 - 22	2.57^{-22}	1.45^{-22}				
6	0	0	9.93-20	2.04^{-20}	5.93^{-21}	2.15^{-21}	9.12^{-22}	4.33^{-22}	2.24^{-22}	1.24-22	7.29^{-23}				
6	1		2.46^{-19}	3.60^{-20}	8.34-21	2.55^{-21}	9.44-22	4.00^{-22}	1.88^{-22}	9.59^{-23}	5.22^{-23}				
6	1	0	2.03^{-19}	2.86^{-20}	6.45^{-21}	1.93^{-21}	7.03^{-22}	2.94^{-22}	1.36^{-22}	6.87^{-23}	3.70^{-23}				
6	1	l	2.17^{-20}	3.72^{-21}	9.49^{-22}	3.11^{-22}	1.21^{-22}	5.33^{-23}	2.59^{-23}	1.36^{-23}	7.61^{-24}				
6	2		1.56-19	1.78^{-20}	3.45^{-21}	9.23^{-22}	3.08^{-22}	1.20^{-22}	5.32 - 23	2.58^{-23}	1.35-23				
6	2	0	8.43^{-20}	9.01^{-21}	1.64^{-21}	4.14^{-22}	1.30^{-22}	4.80^{-23}	2.00^{-23}	9.12^{-24}	4.50^{-24}				
6	2	1	3.18^{-20}	3.84^{-21}	7.74^{-22}	2.14^{-22}	7.31^{-23}	2.92^{-23}	1.32^{-23}	6.49^{-24}	3.45^{-24}				
6	2	2	4.17^{-21}	5.68^{-22}	1.31^{-22}	4.09^{-23}	1.57^{-23}	6.98^{-24}	3.44^{-24}	1.84^{-24}	1.05^{-24}				
6	3		4.78^{-20}	4.61^{-21}	8.34~22	2.21^{-22}	7.52^{-23}	3.05^{-23}	1.41^{-23}	7.19^{-24}	3.95^{-24}				
6	3	0	1.80-20	1.56^{-21}	2.54^{-22}	6.12^{-23}	1.93^{-23}	7.34^{-24}	3.23^{-24}	1.58^{-24}	8.41^{-25}				
6	3	1	9.39^{-21}	8.16^{-22}	1.30^{-22}	2.99^{-23}	8.86^{-24}	3.15^{-24}	1.29^{-24}	5.83^{-25}	2.88^{-25}				
6	3	2	4.27^{-21}	5.38^{-22}	1.19^{-22}	3.64^{-23}	1.38^{-23}	6.04^{-24}	2.95^{-24}	1.57^{-24}	8.87^{-25}				
6	3	3	1.23^{-21}	1.73^{-22}	4.16^{-23}	1.35^{-23}	5.33^{-24}	2.41^{-24}	1.21^{-24}	6.54^{-25}	3.77^{-25}				
6	4		1.18-20	1.26^{-21}	2.57^{-22}	7.55^{-23}	2.79^{-23}	1.20^{-23}	5.79^{-24}	3.05^{-24}	1.71^{-24}				
6	4	0	2.34^{-21}	1.99^{-22}	3.48^{-23}	9.24^{-24}	3.19^{-24}	1.31^{-24}	6.11^{-25}	3.13^{-25}	1.73^{-25}				
6	4	1	1.85^{-21}	1.67^{-22}	3.05^{-23}	8.36^{-24}	2.95^{-24}	1.23^{-24}	5.84^{-25}	3.02^{-25}	1.68^{-25}				
6	4	2	9.92^{-22}	1.04^{-22}	2.06^{-23}	5.81^{-24}	2.06^{-24}	8.60^{-25}	4.03^{-25}	2.07^{-25}	1.14^{-25}				
6	4	3	1.41^{-21}	1.92^{-22}	4.45^{-23}	1.40^{-23}	5.41^{-24}	2.40^{-24}	1.18^{-24}		3.60^{-25}				
6	4	4	4.84-22	6.59^{-23}	1.54^{-23}	4.91^{-24}	1.91^{-24}	8.52^{-25}	4.22^{-25}	2.26^{-25}	1.29^{-25}				
6	5		3.71-21	4.13-22	8.55^{-23}	2.50^{-23}	9.15-24	3.91^{-24}	1.87^{-24}		5.44^{-25}				
6	5	0	3.23^{-22}	2.81^{-23}	4.85^{-24}	1.23^{-24}	4.01^{-25}	1.55^{-25}	6.80^{-26}	3.29^{-26}					
6	5	1	4.93^{-22}	5.35^{-23}	1.09^{-23}	3.18^{-24}	1.16^{-24}	4.93^{-25}	2.35^{-25}	1.22^{-25}					
6	5	2	2.66-22	2.62^{-23}	4.91^{-24}	1.33^{-24}	4.59^{-25}	1.87^{-25}	8.56^{-26}	4.31^{-26}					
6	5	3	3.95^{-22}	4.39^{-23}	8.98^{-24}	2.59^{-24}	9.37^{-25}	3.96^{-25}	1.87^{-25}						
6	5	4	4.24-22	5.40^{-23}	1.21~23	3.73^{-24}	1.42^{-24}	6.22^{+25}	3.04^{-25}	1.61^{-25}					
6	5	5	1.16-22	1.50 -23	3.40^{-24}	1.06^{-24}	4.05^{-25}	1.79^{-25}	8.77-26	4.67^{-26}	2.65^{-26}				

TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li³⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $\text{Li}^{3+} + \text{H}(1s) \rightarrow \text{Li}^{2+}(nlm) + \text{H}^{+}$

		ina tat					Ene.	rgy(kev/a	mu)						
_*	1		m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.			
]	I	0	0	2.48^{-22}	3.22-23	7.16^{-24}	2.17^{-24}	8.11^{-25}	3.49^{-25}	1.67^{-25}	8.73^{-26}	4.86-26			
2	2			6.16-23	6.69^{-24}	1.35^{-24}	3.88^{-25}	1.39^{-25}	5.84^{-26}	2.75^{-26}	1.41^{-26}	7.75^{-27}			
4	2	0	0	4.59-23	5.29^{-24}	1.11-24	3.24^{-25}	1.18^{-25}	4.99^{-26}	2.36^{-26}	1.22^{-26}	6.73^{-27}			
2	2	1		1.58-23	1.39^{-24}	2.46^{-25}	6.41^{-26}	2.14^{-26}	8.50^{-27}	3.83^{-27}	1.90^{-27}	1.02^{-27}			
2	2	1	0	1.05^{-23}	8.74^{-25}	1.47^{-25}	3.66^{-26}	1.17^{-26}	4.49^{-27}	1.95^{-27}	9.39^{-28}	4.88^{-28}			
2	2	1	1	2.65^{-24}	2.59^{-25}	4.94^{-26}	1.37^{-26}	4.83^{-27}	2.00^{-27}	9.38^{-28}	4.81^{-28}	2.65^{-28}			
Ş	3			2.16-23	2.26^{-24}	4.50^{-25}	1.28^{-25}	4.57^{-26}	1.91^{-26}	8.93^{-27}	4.57^{-27}	2.51^{-27}			
, •	}	()	0	1.47^{-23}	1.65^{-24}	3.41^{-25}	9.91^{-26}	3.59^{-26}	1.51^{-26}	7.14^{-27}	3.67^{-27}	2.02^{-27}			
÷	3	1		6.07^{-24}	5.33 - 25	9.42^{-26}	2.46^{-26}	8.26^{-27}	3.29^{-27}	1.49^{-27}	7.42^{-28}	3.99^{-28}			
;	}	1	0	3.97^{-24}	3.28^{-25}	5.49^{-26}	$1.37^{\pm 26}$	4.38^{-27}	1.68^{-27}	7.31^{-28}	3.52^{-28}	1.84^{-28}			
1	}	1	l	1.05^{-24}	1.02^{-25}	1.97^{-26}	5.49^{-27}	1.94^{-27}	8.08^{-28}	3.79^{-28}	1.95^{-28}	1.08^{-28}			
:	3	2		8.50^{-25}	7.85^{-26}	1.50^{-26}	4.25^{-27}	1.52^{-27}	6.43^{-28}	3.06^{-28}	1.59^{-28}	8.85^{-29}			
	}	$\bar{2}$	0	1.74^{-25}	1.04-26	1.42^{-27}	3.06^{-28}	8.92^{-29}	3.18^{-29}	1.32^{-29}	6.14^{-30}	3.12^{-30}			
	3	2	1	2.33-25	2.22^{-26}	4.30^{-27}	1.22^{-27}	4.37^{-28}	1.85^{-28}	8.76^{+29}	4.55^{-29}	2.53^{-29}			
	}	2	2	1.04^{-25}	1.19^{-26}	2.52^{-27}	7.52^{-28}	2.80^{-28}	1.21^{-28}	5.85^{-29}	3.08^{-29}	1.73^{-29}			
4	1			9.82^{-24}	1.02^{-24}	2.01-25	5.71^{-26}	2.03^{-26}	8.48^{-27}	3.97^{-27}	2.03^{-27}	1.12^{+27}			
4	1	0	0	6.37^{-24}	7.10^{-25}	1.46^{-25}	4.23^{-26}	1.53^{-26}	6.43^{-27}	3.03^{-27}	1.56^{-27}	8.59^{-28}			
4	1	ì		2.77^{-24}	2.41^{-25}	4.25^{-26}	1.11^{-26}	3.71^{-27}	1.48^{-27}	6.68^{-28}	3.32^{-28}	1.78^{-28}			
4	1	1	0	1.81-24	1.48^{-25}	2.47^{-26}	6.14^{-27}	1.97^{-27}	7.52^{-28}	3.28^{-28}	1.58^{-28}	8.21^{-29}			
4	1	I	1	4.79^{-25}	4.65^{-26}	8.89^{-27}	2.47^{-27}	8.72^{-28}	3.63^{-28}	1.70^{-28}	8.72^{-29}	4.81^{-29}			
4	1	2		5.57^{-25}	5.24^{-26}	1.01-26	2.88^{-27}	1.04-27	4.39^{-28}	2.09^{-28}	1.09^{-28}	6.07^{-29}			
4	Į	2	0	1.05^{-25}	6.24^{-27}	8.50^{-28}	1.84^{-28}	5.39^{-29}	1.94^{-29}	8.08^{-30}	3.78^{-30}	1 93-30			
4	1	2	1	1.54^{-25}	1.49^{-26}	2.90^{-27}	8.26^{-28}	2.98^{-28}	1.26^{-28}	5.99^{-29}	3.12^{-29}	1.74^{-29}			
4	1	2	2	7.22^{-26}	8.21^{-27}	1.74^{-27}	5.21^{-28}	1.94-28	8.38^{-29}	4.05^{-29}	2.13^{-29}	1.20^{-29}			
4	1	3		1.29^{-25}	1.36^{-26}	2.79^{-27}	8.14^{-28}	2.98-28	1.28^{-28}	6.11-29	3.20^{-29}	1.79^{-29}			
4	1	3	0	2.46^{-26}	2.58^{-27}	5.26^{-28}	1.54^{-28}	5.64^{-29}	2.42^{-29}	1.16^{-29}	6.07^{-30}	3.40^{-30}			
4	1	3	1	6.00^{-27}	4.59^{-28}	7.62^{-29}	1.92^{-29}	6.30^{-30}	2.47^{-30}	1.10^{-30}	5.45^{-31}	2.90^{-31}			
4	i	3	2	3.19^{-26}	3.47^{-27}	7.16^{-28}	2.10^{-28}	7.73^{-29}	3.32^{-29}	1.59^{-29}	8.34^{-30}	4.67^{-30}			
4	Į	3	3	1.43-26	1.61^{-27}	3.38^{-28}	1.00^{-28}	3.72^{-29}	1.60^{-29}	7.73^{-30}	4.06^{-30}	2.28^{-30}			
5	<u>,</u>			5.25^{-24}	5.41^{-25}	1.07^{-25}	3.03^{-26}	1.08^{-26}	4.49^{-27}	2.10^{-27}	1.08^{-27}	5.92^{-28}			
5	,	0	0	3.30^{-24}	3.66^{-25}	7.52^{-26}	2.18-26	7.85^{-27}	3.31^{-27}	1.56^{-27}	8.01-28	4.41-28			
5	,	1		1.47^{-24}	1.27^{-25}	2.24^{-26}	5.84^{-27}	1.95^{-27}	7.77^{-28}	3.51^{-28}	1.74^{-28}	9.36^{-29}			
5		1	0	9.59^{-25}		1.30^{-26}	3.24^{-27}	1.04^{-27}	3.96^{-28}	1.72^{-28}					
5		1	1	2.54^{-25}	2.46^{-26}	4.69^{-27}	1.30^{-27}	4.59^{-28}	1.91^{-28}	8.92^{-29}	4.58^{-29}				

TABLE III. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Li³⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat	-				Ener	gy(kev/a	mu)			
n	l	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
5	2		3.28^{-25}	3.07-26	5.93-27	1.68^{-27}	6.05^{-28}	2.56-28	1.22-28	6.33^{-29}	3.53-29
5	$\frac{1}{2}$	0	6.17^{-26}	3.64^{-27}	4.95^{-28}	1.07^{-28}	3.12^{-29}	1.12^{-29}	4.67^{-30}	2.18^{-30}	1.11^{-30}
5	$\overline{2}$	ì	9.10^{-26}	8.73^{-27}	1.70^{-27}	4.83^{-28}	1.74^{-28}	7.35^{-29}	3.50^{-29}	1.82^{-29}	1.01^{-29}
5	2	2	4.24^{-26}	4.80^{-27}	1.02^{-27}	3.04^{-28}	1.13^{-28}	4.88^{-29}	2.36^{-29}	1.24^{-29}	6.98^{-30}
5	3		1.17-25	1.26^{-26}	2.59^{-27}	7.59^{-28}	2.79^{-28}	1.19-28	5.74-29	3.00^{-29}	1.68-29
5	3	0	2.26^{-26}	2.39^{-27}	4.91^{-28}	1.44^{-28}	5.30^{-29}	2.27^{-29}	1.09^{-29}	5.72^{-30}	3.21^{-30}
5	3	1	4.45^{-27}	3.45^{-28}	5.82^{-29}	1.49^{-29}	4.97^{-30}	1.97^{-30}	8.91^{-31}	4.44^{-31}	2.39^{-31}
5	3	2	2.94^{-26}	3.23^{-27}	6.69^{-28}	1.97^{-28}	7.27^{-29}	3.12^{-29}	1.50^{-29}	7.86^{-30}	4.41^{-30}
5	3	3	1.35^{-26}	1.52^{-27}	3.20^{-28}	9.52^{-29}	3.52^{-29}	1.52^{-29}	7.33^{-30}	3.85^{-30}	2.16^{-30}
5	4		3.48^{-26}	3.72^{-27}	7.61-28	2.22^{-28}	8.15^{-29}	3.49^{-29}	1.67^{-29}	8.74^{-30}	4.89^{-30}
5	4	()	3.43^{-27}	3.49^{-28}	6.96^{-29}	2.00^{-29}	7.24^{-30}	3.07^{-30}	1.46^{-30}	7.61^{-31}	4.25^{-31}
5	4	1	3.23^{-27}	3.43^{-28}	7.01^{-29}	2.05^{-29}	7.48^{-30}	3.20^{-30}	1.53^{-30}	8.01^{-31}	4.49^{-31}
5	4	2	2.29^{-27}	2.26^{-28}	4.43^{-29}	1.26^{-29}	4.51^{-30}	1.90-30	9.02^{-31}	4.67^{-31}	2.60^{-31}
5	4	3	7.48-27	8.17^{-28}	1.69^{-28}	4.99^{-29}	1.83^{-29}	7.88^{-30}	3.79^{-30}	1.98^{-30}	1.11^{-30}
5	4	-1	2.68^{-27}	2.97^{-28}	6.20^{-29}	1.84-29	6.77^{-30}	2.91^{-30}	1.40 - 30	7.36^{-31}	4.13 ⁻³¹
6			3.12^{-24}	3.21^{-25}	6.34^{-26}	1.80^{-26}	6.39^{-27}	2.67^{-27}	1.25^{-27}	6.39^{-28}	3.51^{-28}
6	0	()	1.92^{-24}	2.13^{-25}	4.37^{-26}	1.26^{-26}	4.56^{-27}	1.92-27	9.03-28	4.64-28	2.56^{-28}
6	1		8.65^{-25}	7.50^{-26}	1.32^{-26}	3.43^{-27}	1.15^{-27}	4.56^{-28}	2.06^{-28}	1.02^{-28}	5.49^{-29}
6	1	()	5.65^{-25}	4.61^{-26}	7.67^{-27}	1.90^{-27}	6.08^{-28}	2.32^{-28}	1.01^{-28}	4.86^{-29}	2.53^{-29}
6	l	l	1.50^{-25}	1.45^{-26}	2.75^{-27}	7.64^{-28}	2.69^{-28}	1.12^{-28}	5.23^{-29}	2.68^{-29}	1.48-29
6	2		2.03^{-25}	1.89^{-26}	3.65^{-27}	1.03^{-27}	3.71^{-28}	1.57^{-28}	7.47-29	3.88^{-29}	2.16^{-29}
6	2	()	3.82^{-26}	2.25^{-27}	3.05^{-28}	6.59^{-29}	1.92^{-29}	6.88^{-30}	2.86^{-30}	1.34^{-30}	6.82^{-31}
6	2	1	5.64^{-26}	5.39^{-27}	1.05^{-27}	2.97^{-28}	1.07^{-28}	4.52^{-29}	2.15^{-29}	1.11^{-29}	6.21^{-30}
6	2	2	2.61-26	2.95^{-27}	6.24^{-28}	1.86^{-28}	6.91^{-29}	2.99^{-29}	1.44^{-29}	7.60^{-30}	4.27^{-30}
6	3		8.23^{-26}	8.81^{-27}	1.81^{-27}	5.32^{-28}	1.95^{-28}	8.37^{-29}	4.02^{-29}	2.10^{-29}	1.18^{-29}
6	3	0	1.58^{-26}	1.67^{-27}	3.44^{-28}	1.01^{-28}	3.71^{-29}	1.59^{-29}	7.64^{-30}	4.00^{-30}	2.24^{-30}
6	3	1	3.08^{-27}	2.38^{-28}	4.02^{-29}	1.03^{-29}	3.43^{-30}	1.36^{-30}	6.16^{-31}	3.07^{-31}	1.65^{-31}
6	3	2	2.07^{-26}	2.26^{-27}	4.70^{-28}	1.38^{-28}	5.09^{-29}	2.19^{-29}	1.05^{-29}	5.51^{-30}	3.09^{-30}
6	3	3	9.48^{-27}	1.07^{-27}	2.24^{-28}	6.67^{-29}	2.47^{-29}	1.06-29	5.14 ⁻³⁰	2.70^{-30}	1.52^{-30}
6	4		3.89^{-26}	4.21^{-27}	8.70^{-28}	2.55^{-28}	9.39^{-29}	4.03^{-29}	1.93-29	1.01-29	5.67^{-30}
6	4	0	3.58^{-27}	3.77^{-28}	7.65^{-29}	2.23^{-29}	8.13^{-30}	3.47^{-30}	1.66^{-30}	8.66^{-31}	4.84^{-31}
6	4	1	3.66^{-27}	3.93^{-28}	8.06^{-29}	2.36^{-29}	8.67^{-30}	3.71^{-30}	1.78^{-30}	9.32^{-31}	5.22^{-31}
6	4	2	2.28^{-27}	2.35^{-28}	4.72^{-29}	1.36^{-29}	4.95^{-30}	2.11^{-30}	1.00^{-30}	5.23^{-31}	2.92^{-31}
6	4	3	8.56^{-27}	9.43^{-28}	1.96^{-28}	5.79^{-29}	2.13^{-29}	9.17^{-30}	4.41^{-30}	2.31^{-30}	
6	4	4	3.13^{-27}	3.48^{-28}	7.26^{-29}	2.15^{-29}	7.93^{-30}	3.41^{-30}	1.64^{-30}	8.62^{-31}	4.84^{-31}
6	5		1.18-26	1.25^{-27}	2.56^{-28}	7.49^{-29}	2.74-29	1.17-29	5.62-30		
6	5	0	2.45^{-28}	2.11^{-29}	3.77^{-30}	1.01^{-30}	3.45^{-31}	1.40^{-31}	6.44^{-32}		
6	5	1	1.47-27	1.56^{-28}	3.19^{-29}	9.31^{-30}	3.41^{-30}	1.46^{-30}	6.98^{-31}		
6	5	2	4.29^{-28}	4.27^{-29}	8.41^{-30}	2.40^{-30}	8.65^{-31}	3.65^{-31}	1.73-31	9.00^{-32}	
6	5	3	1.12^{-27}	1.17^{-28}	2.38^{-29}	6.92^{-30}	2.52^{-30}		5.15-31	2.68-31	
6	5	4	2.12^{-27}	2.31^{-28}	4.79^{-29}	1.41^{-29}	5.20^{-30}	2.23^{-30}			
6	5	5	6.25^{-28}	6.86^{-29}	1.43^{-29}	4.26^{-30}	1.55^{-30}	6.66^{-31}	3.20^{-31}	1.68^{-31}	9.41 **

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $Be^{4+} + H(1s) \rightarrow Be^{3+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat		Energy(kev/amu)											
		\overline{m}	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.			
1	0	0	_	_	-	_	_	_	_	_				
2			_	_	-	_	_	-	-	_				
3			_	_	_	2.29^{-16}	1.54^{-16}	1.07^{-16}	7.64-17	3.59^{-17}	1.87^{-17}			
3	0	0	_			8.53^{-18}	5.06^{-18}	3.26^{-18}	2.27^{-18}	1.23^{-18}	8.26^{-19}			
3]		_	_	_	4.93^{-17}	3.83^{-17}	3.00^{-17}	2.36^{-17}	1.33^{-17}	7.76^{-18}			
3	1	0	_	_	_	4.36^{-17}	3.39^{-17}	2.65^{-17}	2.07^{-17}	1.15^{-17}	6.66^{-18}			
3	1	1	_	_	-	2.85^{-18}	2.21^{-18}	1.76^{-18}	1.43^{-18}	8.75^{-19}	5.50^{-19}			
3	2		_	_	_	1.71^{-16}	1.11-16	7.38^{-17}	5.05^{-17}	2.14^{-17}	1.01-17			
3	2	0	_			9.89^{-17}	6.41^{-17}	4.27^{-17}	2.92^{-17}	1.23^{-17}	5.75^{-18}			
3	2	I		***		$\frac{9.69}{3.17^{-17}}$	$\frac{0.41}{2.06^{-17}}$	1.38^{-17}	9.53^{-18}	4.10^{-18}	1.95^{-18}			
3	$\frac{1}{2}$	2				$\frac{3.11}{4.21^{-18}}$	2.60^{-18}	1.67^{-18}	1.11^{-18}	4.50^{-19}	2.06^{-1}			
,,	~	-	_	_	_	4.21	2.00	1.07	1.11	4.50	2.00			
4			1.27^{-15}	6.71^{-16}	3.85^{-16}	2.35^{-16}	1.51-16	1.00^{-16}	6.88^{-17}	2.99^{-17}	1.45*17			
4	0	0	4.62 * 17	2.08-17	1.03-17	5.59^{-18}	3.32^{-18}	2.16^{-18}	1.53^{-18}	8.27^{-19}	5.44+19			
4	1		1.19^{-16}	7.84^{-17}	5.47^{-17}	3.95^{-17}	2.91^{-17}	2.18^{-17}	1.65^{-17}	8.69^{-18}	4.84^{-18}			
4	1	0	1.06-16	7.12-17	5.02^{-17}	3.63^{-17}	2.67^{-17}	1.99^{-17}	1.50^{-17}	7.80^{-18}	4.28-18			
4	1	1	6.69^{-18}	3.57^{-18}	2.26^{-18}	1.60^{-18}	1.20^{-18}	9.38^{-19}	7.48^{-19}	4.46^{-19}	2.77^{-19}			
•	•	•	0.00	0.01		1.00	1.20	3.00	1.30	1.40	2.11			
4	2		5.01-16	2.83^{-16}	1.70-16	1.07^{-16}	6.99^{-17}	4.69^{-17}	3.22^{-17}	1.38^{-17}	6.51^{-18}			
4	2	0	3.48^{-16}	1.94^{-16}	1.15^{-16}	7.12^{-17}	4.58^{-17}	$\frac{4.09}{3.04^{-17}}$	$\frac{3.22}{2.07^{-17}}$	8.62^{-18}	3.99^{-18}			
4	2	1	$\frac{5.46}{6.64^{-17}}$	$\frac{1.94}{3.93^{-17}}$	2.46^{-17}	1.60^{-17}	1.07^{-17}		5.20^{-18}		$\frac{3.99}{1.14^{-18}}$			
4	2	2	$\frac{0.04}{1.01^{-17}}$	5.46^{-18}				7.40^{-18}		2.33^{-18}				
-1	2	2	1.01	5.46 ·~	3.19^{-18}	1.97^{-18}	1.27^{-18}	8.48-19	5.81^{-19}	2.50^{-19}	1.20^{-19}			
4	3		6.07^{-16}	2.88^{-16}	1.50^{-16}	8.29^{-17}	4.84^{-17}	2.94^{-17}	1.85^{-17}	6.57^{-18}	2.66^{-18}			
4	3	0	2.81^{-16}	1.32^{-16}	6.82^{-17}	3.75^{-17}	2.17^{-17}	1.31^{-17}	8.21^{-18}	2.87^{-18}	1.15^{-18}			
4	3	1	1.29^{-16}	6.20^{-17}	3.24^{-17}	1.81^{-17}	1.06^{-17}	6.47^{-18}	4.08^{-18}	1.45^{-18}	5.91^{-19}			
4	3	2	3.02^{-17}	1.42^{-17}	7.38^{-18}	4.10^{-18}	2.41^{-18}	1.48^{-18}	9.44^{-19}	3.48^{-19}	1.48~19			
4	3	3	3.73^{-18}	1.75^{-18}	9.07^{-19}	5.07^{-19}	3.00^{-19}	1.86^{-19}	1.20^{-19}	4.61-20	2.06^{-20}			
		,												
5			1.04^{-15}	5.41^{-16}	3.05^{-16}	1.83-16	1.15^{-16}	7.53^{-17}	5.08^{-17}	2.13^{-17}	1.01-17			
5	0	0	3.00^{-17}	1.36^{-17}	6.77 ⁻¹⁸	3.70^{-18}	2.22^{-18}	1.45-18	1.02^{-18}	5.45^{-19}	3.49^{-19}			
5	1		9.95^{-17}	6.16^{-17}	4.09^{-17}	2.84^{-17}	2.03^{-17}	1.48-17	1.10^{-17}	5.57^{-18}	3.02^{-18}			
5	1	0	8.97^{-17}	5.64^{-17}	3.77^{-17}	2.62^{-17}	1.87^{-17}	1.36^{-17}	1.01^{-17}					
5	1	1	4.89^{-18}		1.60^{-18}	1.08^{-18}		5.90^{-19}	4.58^{-19}		1.60^{-19}			
•	1	1	1.00	2.02	1.00	1.06	1.02	0.90	4.00	2.02	1.00			

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu) 40 50 60 70 80 90 100 125 150												
n		m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.				
5 5 5	2 2 2	0	$\begin{array}{c c} 3.42^{-16} \\ 2.48^{-16} \\ 4.07^{-17} \end{array}$	$1.89^{-16} \\ 1.35^{-16} \\ 2.36^{-17}$	$ \begin{array}{c} 1.12^{-16} \\ 7.86^{-17} \\ 1.46^{-17} \end{array} $	6.96^{-17} 4.82^{-17} 9.52^{-18}	4.51^{-17} 3.07^{-17} 6.40^{-18}	3.01 ⁻¹⁷ 2.02 ⁻¹⁷ 4.42 ⁻¹⁸	$2.06^{-17} \\ 1.37^{-17} \\ 3.12^{-18}$	8.74^{-18} 5.62^{-18} 1.41^{-18}	$4.10^{-18} 2.57^{-18} 6.92^{-19}$				
5	2	2	6.32^{-18}	3.34^{-18}	1.93-18	1.19^{-18}	7.63^{-19}	5.09 ⁻¹⁹	3.50^{-19}	1.51^{-19}	7.27^{-20}				
5	3	ا م	3.98-16	1.99^{-16}	1.07^{-16}	6.09^{-17}	3.63^{-17}	2.25^{-17}	1.43-17	5.21^{-18}	2.15^{-18}				
5	3	0	2.05^{-16}	1.01^{-16}	5.32^{-17}	2.98^{-17}	1.75^{-17}	1.07^{-17}	6.76^{-18}	2.39^{-18}	9.64^{-19}				
5	3	1	7.58^{-17}	3.89^{-17}	2.14^{-17}	1.24^{-17}	7.48^{-18}	4.67^{-18}	3.00^{-18}	1.11^{-18}	4.59^{-19}				
5	3	2	1.74^{-17}	8.70^{-18}	4.73^{-18}	2.73^{-18}	1.66^{-18}	1.04^{-18}	6.78^{-19}	2.60^{-19}	1.13^{-19}				
5	3	3	2.96^{-18}	1.42^{-18}	7.58^{-19}	4.34 ⁻¹⁹	2.62^{-19}	1.66^{-19}	1.08-19	4.27^{-20}	1.93^{-20}				
5	4		1.74-16	7.84^{-17}	3.85^{-17}	2.02^{-17}	1.12^{-17}	6.47^{-18}	3.89^{-18}	1.25^{-18}	4.70~19				
5	4	0	6.36^{-17}	2.83^{-17}	1.37^{-17}	7.11-18	3.88^{-18}	2.22^{-18}	1.32^{-18}	4.09^{-19}	1.48^{-19}				
5	4	1	3.63^{-17}	1.64^{-17}	8.06^{-18}	4.22^{-18}	2.32^{-18}	1.33^{-18}	7.96^{-19}	2.50^{-19}	9.11^{-20}				
5	-1	2	1.32^{-17}	6.06^{-18}	3.03^{-18}	1.62^{-18}	9.09^{-19}	5.35^{-19}	3.27^{-19}	1.09^{-19}	4.26^{-20}				
5	4	3	4.74-18	2.18^{-18}	1.11^{-18}	6.11^{-19}	3.57^{-19}	2.18^{-19}	1.39^{-19}	5.22^{-20}	2.27^{-20}				
5	-1	4	7.62-19	3.51^{-19}	1.82^{-19}	1.02^{-19}	6.14^{-20}	3.87^{-20}	2.54^{-20}	1.02^{-20}	4.69^{-21}				
6			7.74-16	4.01^{-16}	2.24^{-16}	1.34^{-16}	8.34 ⁻¹⁷	5.41^{-17}	3.62-17	1.49^{-17}	6.95^{-18}				
6	0	0	1.95-17	8.98^{-18}	4.54^{-18}	2.50^{-18}	1.51^{-18}	9.87~19	6.95^{-19}	3.65^{-19}	2.30^{-19}				
6	1		7.75^{-17}	4.58^{-17}	2.94^{-17}	1.99^{-17}	1.40^{-17}	1.00^{-17}	7.38^{-18}	3.65^{-18}	1.95^{-18}				
6	1	0	6.96^{-17}	4.17^{-17}	2.70^{-17}	1.84^{-17}	1.29^{-17}	9.25^{-18}	6.78^{-18}	3.32^{-18}	1.75^{-18}				
6	1	1	3.94-18	2.02^{-18}	1.19^{-18}	7.73^{-19}	5.39^{-19}	3.96^{-19}	3.01^{-19}	1.66^{-19}	9.95^{-20}				
6	2		2.34^{-16}	1.27-16	7.48^{-17}	4.63^{-17}	2.98^{-17}	1.98^{-17}	1.35^{-17}	5.70^{-18}	2.66-18				
6	2	0	1.70^{-16}	9.20^{-17}	5.33^{-17}	3.25^{-17}	2.06^{-17}	1.35^{-17}	9.10^{-18}	3.72^{-18}	1.69^{-18}				
6	2	1	2.72^{-17}	1.54^{-17}	9.44^{-18}	6.10^{-18}	4.09^{-18}	2.82^{-18}	1.99^{-18}	8.96^{-19}	4.40^{-19}				
6	2	2	4.50^{-18}	2.29^{-18}	1.29^{-18}	7.84 ⁻¹⁹	5.00^{-19}	3.31^{-19}	2.27^{-19}	9.72^{-20}	4.66-20				
6	3		2.61^{-16}	1.34^{-16}	7.32^{-17}	4.22^{-17}	2.54^{-17}	1.58^{-17}	1.01^{-17}	3.73^{-18}	1.54^{-18}				
6	3	0	1.39^{-16}	6.96^{-17}	3.74^{-17}	2.12^{-17}	1.25^{-17}	7.68^{-18}	4.86^{-18}	1.73^{-18}	7.00^{-19}				
6	3	1	4.72^{-17}	2.51^{-17}	1.41^{-17}	8.32^{-18}	5.09^{-18}	3.21^{-18}	2.08^{-18}	7.79^{-19}	3.26^{-19}				
6	3	2	1.15^{-17}	5.85^{-18}	3.23^{-18}	1.89^{-18}	1.15^{-18}	7.31^{-19}	4.79^{-19}	1.86^{-19}	8.15^{-20}				
6	3	3	2.36^{-18}	1.10^{-18}	5.77^{-19}	3.27^{-19}	1.97^{-19}	1.24-19	8.13^{-20}	3.20^{-20}	1.45^{-20}				
6	4	,	1.39-16	6.60^{-17}	3.36^{-17}	1.81-17	1.02^{-17}	5.99-18	3.65^{-18}	1.19^{-18}	4.53^{-19}				
6	4	0	5.33^{-17}	2.49^{-17}	1.25^{-17}	6.61^{-18}	3.67^{-18}	2.12^{-18}	1.27^{-18}	4.01^{-19}	1.46^{-19}				
6	4	1	3.01^{-17}	1.43^{-17}	7.27^{-18}	3.90^{-18}	2.19^{-18}	1.28^{-18}	7.75^{-19}	2.49^{-19}	9.19^{-20}				
6	4	2	7.75^{+18}	3.88^{-18}	2.06^{-18}	1.15^{-18}	6.68^{-19}	4.03^{-19}	2.51^{-19}	8.64^{-20}	3.42^{-20}				
6	4	3	3.87^{-18}	1.86^{-18}	9.72^{-19}	5.45^{-19}	3.23^{-19}	2.00^{-19}	1.29^{-19}	4.91^{-20}	2.17^{-20}				
6	4	4	1.16-18	5.07^{-19}	2.54^{-19}	1.39^{-19}	8.15^{-20}	5.05^{-20}	3.26^{-20}	1.26^{-20}	5.71^{-21}				
6	5	,	4.29-17	1.87-17	8.93^{-18}	4.57-18	2.48^{-18}	1.42^{-18}	8.44-19		1.02^{-19}				
6	5	0	9.83^{-18}	4.27^{-18}	2.00^{-18}	9.99^{-19}	5.26^{-19}	2.90^{-19}	1.66^{-19}		1.64^{-20}				
6	5	1	7.63^{-18}	3.35^{-18}	1.60^{-18}	8.13^{-19}	4.38^{-19}	2.47^{-19}	1.45^{-19}		1.65^{-20}				
6	5	2	3.64^{-18}	1.61^{-18}	7.69^{-19}	3.93^{-19}	2.13^{-19}	1.21^{-19}	7.13^{-20}		8.15^{-21}				
6	5	3	3.09^{-18}	1.33-18	6.39^{-19}	3.34^{-19}	1.87^{-19}	1.10^{-19}	6.74^{-20}		9.38^{-21}				
6	5	4	1.78^{-18}	7.68^{-19}	3.77^{-19}	2.03^{-19}	1.17^{-19}	7.11^{-20}	4.52^{-20}		7.31^{-21}				
6	5	5	3.95^{-19}	1.67^{-19}	8.09^{-20}	4.34^{-20}	2.50^{-20}	1.53^{-20}	9.75^{-21}	3.69^{-21}	1.64^{-21}				

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
_n	1	m	40.	50	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
7		;	5.69-16	2.94-16	1.64^{-16}	9.74-17	6.05^{-17}	3.90^{-17}	2.60^{-17}	1.06-17	4.88^{-18}
7	0	0	1.32^{-17}	6.15^{-18}	3.14^{-18}	1.74^{-18}	1.05^{-18}	6.89^{-19}	4.85^{-19}	2.52^{-19}	1.57^{-19}
7	1		5.86^{-17}	3.36^{-17}	2.12^{-17}	1.41^{-17}	9.79^{-18}	6.98^{-18}	5.09^{-18}	2.49^{-18}	1.32^{-18}
7	1	0	5.23^{-17}	3.05^{-17}	1.94^{-17}	1.30^{-17}	9.02^{-18}	6.43^{-18}	4.68^{-18}	2.26^{-18}	1.18^{-18}
7	I	1	3.14^{-18}	1.56^{-18}	8.88^{-19}	5.62^{-19}	3.83^{-19}	2.76^{-19}	2.06^{-19}	1.11^{-19}	6.58^{-20}
7	2		1.62^{-16}	8.81-17	5.15^{-17}	3.18^{-17}	2.04^{-17}	1.35^{-17}	9.21^{-18}	3.87^{-18}	1.80^{-18}
7	2	0	1.18^{-16}	6.37^{-17}	3.69^{-17}	2.25^{-17}	1.42^{-17}	9.29^{-18}	6.24^{-18}	2.54^{-18}	1.15^{-18}
7	2	1	1.89^{-17}	1.05^{-17}	6.40^{-18}	4.11^{-18}	2.75^{-18}	1.89^{-18}	1.33^{-18}	5.98^{-19}	2.94^{-19}
7	2	2	3.34^{-18}	1.65^{-18}	9.11^{-19}	5.45^{-19}	3.44^{-19}	2.27^{-19}	1.54^{-19}	6.57^{-20}	3.14^{-20}
7	3		1.77-16	9.20^{-17}	5.08^{-17}	2.95^{-17}	1.78^{-17}	1.11-17	7.18^{-18}	2.65^{-18}	1.10^{-18}
7	3	()	9.52^{-17}	4.84^{-17}	2.62^{-17}	1.49^{-17}	8.87^{-18}	5.46^{-18}	3.46^{-18}	1.24^{-18}	5.01^{-19}
7	3	l	3.10^{-17}	1.68^{-17}	9.60^{-18}	5.71^{-18}	3.52^{-18}	2.23^{-18}	1.45^{-18}	5.48^{-19}	2.31^{-19}
7	3	2	8.04 - 18	4.12^{-18}	2.28^{-18}	1.33^{-18}	8.17^{-19}	5.19^{-19}	3.41^{-19}	1.33^{-19}	5.83^{-20}
7	3	3	1.87-18	8.47^{-19}	4.35^{-19}	2.44^{-19}	1.46^{-19}	9.14-20	5.96^{-20}	2.33^{-20}	1.05^{-20}
7	4		$\begin{bmatrix} 1.03^{-16} \end{bmatrix}$	5.01-17	2.60^{-17}	1.42^{-17}	8.10^{-18}	4.80^{-18}	2.94^{-18}	9.72^{-19}	3.71^{-19}
7	4	0	3.99^{-17}	1.92^{-17}	9.81^{-18}	5.27^{-18}	2.96^{-18}	1.72^{-18}	1.04^{-18}	3.31^{-19}	1.21^{-19}
7	4	1	2.20^{-17}	1.07^{-17}	5.57^{-18}	3.04^{-18}	1.73^{-18}	1.02^{-18}	6.20^{-19}	2.01^{-19}	7.49^{-20}
7	4	2	5.15^{-18}	2.72^{-18}	1.49^{-18}	8.53^{-19}	5.05^{-19}	3.09^{-19}	1.94^{-19}	6.81^{-20}	2.72^{-20}
7	4	3	3.10^{-18}	1.51^{-18}	7.96^{-19}	4.48^{-19}	2.66^{-19}	1.65^{-19}	1.06^{-19}	4.04^{-20}	1.78^{-20}
7	-4	4	1.11^{-18}	4.71^{-19}	2.30^{-19}	1.24^{-19}	7.18^{-20}	4.39^{-20}	2.81^{-20}	1.07^{-20}	4.78^{-21}
7	5		3.82^{-17}	1.73^{-17}	8.51^{-18}	4.44^{-18}	2.44^{-18}	1.41^{-18}	8.42-19	2.71^{-19}	1.03-19
7	5	0	1.01^{-17}	4.49^{-18}	2.14^{-18}	1.08^{-18}	5.75^{-19}	3.18^{-19}	1.83^{-19}	5.27^{-20}	1.78^{-20}
7	5	1	6.56^{-18}	3.08^{-18}	1.53^{-18}	7.98^{-19}	4.37^{-19}	2.49^{-19}	1.48^{-19}	4.59^{-20}	1.68^{-20}
7	5	2	3.70^{-18}	1.64^{-18}	7.88^{-19}	4.05^{-19}	2.20^{-19}	1.25^{-19}	7.41^{-20}	2.30^{-20}	8.44^{-21}
7	5	3	1.59^{-18}	7.33^{-19}	3.75^{-19}	2.06^{-19}	1.20^{-19}	7.27^{-20}	4.59^{+20}	1.67^{-20}	7.03^{-21}
7	5	4	1.56^{-18}	7.21^{-19}	3.69^{-19}	2.04^{-19}	1.20^{-19}	7.42^{-20}	4.77^{-20}	1.82^{-20}	8.06^{-21}
7	5	5	6.37^{-19}	2.61^{-19}	1.24^{-19}	6.49^{-20}	3.68^{-20}	2.21^{-20}	1.40^{-20}	5.16^{-21}	2.25^{-21}
7	6		1.65^{-17}	6.83-18	3.16^{-18}	1.60^{-18}	8.62^{-19}	4.93^{-19}	2.95^{-19}	9.65^{-20}	3.77^{-20}
7	6	0	2.16^{-18}	8.89^{-19}	4.07^{-19}	2.02^{-19}	1.07^{-19}	5.97^{-20}	3.50^{-20}	1.09^{-20}	4.10^{-21}
7	6	l	1.85^{-18}	7.90^{-19}	3.68^{-19}	1.83^{-19}	9.73^{-20}	5.43^{-20}	3.17^{-20}	9.69^{-21}	3.54^{-21}
7	6	2	1.71^{-18}	6.91^{-19}	3.18^{-19}	1.60^{-19}	8.64^{-20}	4.94^{-20}	2.96^{-20}		3.83^{-21}
7	6	3	1.01^{-18}	4.28^{-19}	2.00^{-19}	1.01^{-19}	5.43^{-20}	3.08^{-20}	1.83^{-20}	5.81^{-21}	2.19^{-21}
7	6	4	1.45^{-18}	5.91^{-19}	2.75^{-19}	1.40^{-19}	7.70^{-20}	4.48^{-20}	2.74^{-20}	9.35^{-21}	3.78^{-21}
7	6	5	9.52^{-19}	3.83^{-19}	1.79^{-19}	9.23^{-20}	5.15^{-20}	3.05^{-20}	1.89^{-20}	6.75^{-21}	2.84^{-21}
7	6	6	2.24^{-19}	8.73^{-20}	3.99^{-20}	2.03^{-20}	1.12^{-20}	6.62^{-21}	4.10^{-21}	1.46^{-21}	6.19^{-22}
			•								

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

$Be^{4+} + H(1s) \rightarrow Be^{3+}(nlm) + H^{+}$

	Fina					Ener	gy(kev/a	mu)			
	stat <u> </u>		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
1	0	0	-	_	_		_	2.90^{-20}	1.91-20	1.29-20	8.94^{-21}
2			5.52^{-18}	1.36^{-18}	4.44-19	1.74-19	7.82^{-20}	3.87^{-20}	2.07^{-20}	1.18^{-20}	7.05^{-21}
2	0	0	6.24^{-19}	2.60^{-19}	1.16-19	5.56^{-20}	2.87^{-20}	1.57^{-20}	9.11-21	5.53^{-21}	3.49^{-21}
2	1		4.89-18	1.10^{-18}	3.28^{-19}	1.19^{-19}	4.95^{-20}	2.30^{-20}	1.16^{-20}	6.25^{-21}	3.56^{-21}
2	Ţ	0	3.71^{-18}	8.38^{-19}	2.49^{-19}	8.95^{-20}	3.71^{-20}	1.71^{-20}	8.57^{-21}	4.59^{-21}	2.60^{-21}
2	1	1	5.89^{-19}	1.31^{-19}	3.97^{-20}	1.46^{-20}	6.22^{-21}	2.94^{-21}	$1.51^{\pm 21}$	8.28^{-22}	4.79^{-22}
3			6.17^{-18}	1.12-18	3.05^{-19}	1.06-19	4.34^{-20}	2.01-20	1.02-20	5.56^{-21}	3.21^{-21}
3	0	0	4.53^{-19}	1.57^{-19}	6.12^{-20}	2.68-20	1.29^{-20}	6.72^{-21}	3.74^{-21}	2.20^{-21}	1.35^{-21}
3	1		2.94^{-18}	5.93^{-19}	1.65^{-19}	5.67^{-20}	2.28^{-20}	1.03^{-20}	5.07^{-21}	2.69^{-21}	1.51^{-21}
$\ddot{3}$	1	()	$\frac{2.37}{2.47^{-18}}$	4.85^{-19}	1.32^{-19}	4.45^{-20}	1.76^{-20}	7.86^{-21}	3.83^{-21}	2.01^{-21}	1.12^{-21}
3	1	1	2.33^{-19}	5.44^{-20}	1.66^{-20}	6.10^{-21}	2.58^{-21}	1.21^{-21}	6.19^{-22}	3.38^{-22}	1.95^{-22}
3	2		2.77^{-18}	3.72^{-19}	7.90^{-20}	2.24^{-20}	7.75^{-21}	3.10^{-21}	1.38^{-21}	6.75^{-22}	3.53^{-22}
3	2	0	1.56^{-18}	2.03^{-19}	4.18^{-20}	1.15^{-20}	3.85^{-21}	1.49^{-21}	6.44^{-22}	3.04^{-22}	1.54^{-22}
3	2	1	5.50^{-19}	7.66^{-20}	1.68^{-20}	4.88^{-21}	1.72^{-21}	7.02^{-22}	3.19^{-22}	1.58^{-22}	8.39^{-23}
3	2	2	5.61^{-20}	7.94^{-21}	1.86^{-21}	5.91^{-22}	2.29^{-22}	1.03^{-22}	5.11^{-23}	2.76^{-23}	1.59^{-23}
4			4.38-18	7.07-19	1.79^{-19}	5.93^{-20}	2.35^{-20}	1.06^{-20}	5.26^{-21}	2.82^{-21}	1.61-21
4	0	0	2.78^{-19}	8.75^{-20}	3.22^{-20}	1.36^{-20}	6.35^{-21}	3.25^{-21}	1.78^{-21}	1.03-21	6.27^{-22}
4	1		1.72^{-18}	3.23^{-19}	8.60^{-20}	2.88^{-20}	1.14-20	5.06^{-21}	2.47^{-21}	1.30^{-21}	7.22^{-22}
4	1	0	1.49^{-18}	2.69^{-19}	6.97^{-20}	2.29^{-20}	8.88^{-21}	3.89^{-21}	1.88^{-21}	9.74^{-22}	5.38^{-22}
4	1	1	1.17^{-19}	2.69^{-20}	8.13^{-21}	2.97^{-21}	1.25^{-21}	5.83^{-22}	2.96^{-22}	1.61^{-22}	9.22^{-23}
,	9		1 00-18	2.40-19	= 0==20	1.40-20	4.09-21	1 97-21	8.77-22	4.27^{-22}	2.24^{-22}
4	2	0	1.80^{-18}		5.07^{-20}	1.43^{-20}	4.93^{-21}	2.0.			9.57^{-23}
4	2	0	1.06^{-18}	1.35^{-19}	2.73^{-20}	7.40^{-21}	2.45^{-21}	9.43^{-22}	$\begin{array}{c} 4.05^{-22} \\ 2.02^{-22} \end{array}$	1.90^{-22}	9.57^{-23} 5.32^{-23}
4	2	1	3.32^{-19}	4.74^{-20}	1.05^{-20}	3.06^{-21}	1.08^{-21}	4.43^{-22}		1.00^{-22}	$\frac{5.32^{-23}}{1.08^{-23}}$
4	2	2	3.45^{-20}	5.16^{-21}	1.24^{-21}	3.97^{-22}	1.55^{-22}	6.96^{-23}	3.47^{-23}	1.87^{-23}	1.08-25
4	3		5.82^{-19}	5.74^{-20}	1.01^{-20}	2.56^{-21}	8.29^{-22}	3.20^{-22}	1.41^{-22}	6.91^{-23}	3.66^{-23}
4	3	0	2.43^{-19}	2.24^{-20}	3.68^{-21}	8.67^{-22}	2.61^{-22}		3.92^{-23}		
4	3	1	1.29^{-19}	1.23^{-20}	2.07^{-21}	4.91^{-22}	1.48-22		2.15^{-23}		4.74^{-24}
4	3	2	3.58-20	4.38^{-21}	9.47^{-22}	2.85^{-22}	1.06^{-22}				
4	3	3	5.54^{-21}	8.35^{-22}	2.13^{-22}	7.25^{-23}	2.97^{-23}				
5			2.90^{-18}	4.43^{-19}	1.08-19	3.50-20	1.36-20	6.08^{-21}	2.99^{-21}	1.59^{-21}	9.02^{-22}
5	0	0	1.71-19	5.12^{-20}	1.83-20	7.57^{-21}	3.50^{-21}	1.77-21	9.64^{-22}	5.55^{-22}	3.36^{-22}
5	1		1.04-18	1.87-19	4.87^{-20}	1.61-20	6.30^{-21}	2.78^{-21}	1.35^{-21}	7.05^{-22}	3.92^{-22}
5	1	0	9.04-19	1.67^{-19}	3.98^{-20}	1.01 1.29^{-20}					
5	1	1	6.58^{-20}	1.50^{-20}	$\frac{3.98}{4.48^{-21}}$	1.63^{-21}	6.80^{-22}		1.60^{-22}		
9	1	1	0.00	1.00	4.40	1.03	0.00	3.17	1.00	0.09	1.01

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		1			Ene	rgy(kev/a	mu)			
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
5 5 5 5	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{c} 1.12^{-18} \\ 6.75^{-19} \\ 2.03^{-19} \\ 2.11^{-20} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.48^{-19} \\ 8.38^{-20} \\ 2.90^{-20} \\ 3.18^{-21} \end{array} $	3.11^{-20} 1.68^{-20} 6.40^{-21} 7.62^{-22}	8.73 ⁻²¹ 4.52 ⁻²¹ 1.87 ⁻²¹ 2.44 ⁻²²	3.00^{-21} 1.49^{-21} 6.59^{-22} 9.46^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.19^{-21} \\ 5.70^{-22} \\ 2.68^{-22} \\ 4.22^{-23} \end{array} $	5.29 ⁻²² 2.44 ⁻²² 1.22 ⁻²² 2.09 ⁻²³	2.57 ⁻²² 1.14 ⁻²² 6.03 ⁻²³ 1.12 ⁻²³	1.34 ⁻²² 5.73 ⁻²³ 3.20 ⁻²³ 6.45 ⁻²⁴
5 5 5 5	3 3 3 3	0 1 2 3	$\begin{array}{c} 4.78^{-19} \\ 2.06^{-19} \\ 1.02^{-19} \\ 2.83^{-20} \\ 5.29^{-21} \end{array}$	4.78 ⁻²⁰ 1.91 ⁻²⁰ 9.97 ⁻²¹ 3.57 ⁻²¹ 7.95 ⁻²²	8.47 ⁻²¹ 3.14 ⁻²¹ 1.68 ⁻²¹ 7.84 ⁻²² 2.01 ⁻²²	2.15 ⁻²¹ 7.40 ⁻²² 3.98 ⁻²² 2.39 ⁻²² 6.78 ⁻²³	6.97 ⁻²² 2.23 ⁻²² 1.19 ⁻²² 9.00 ⁻²³ 2.77 ⁻²³	2.70 ⁻²² 8.07 ⁻²³ 4.24 ⁻²³ 3.94 ⁻²³ 1.29 ⁻²³	$ \begin{array}{r} 1.20^{-22} \\ 3.35^{-23} \\ 1.72^{-23} \\ 1.92^{-23} \\ 6.59^{-24} \end{array} $	5.87 ⁻²³ 1.56 ⁻²³ 7.71 ⁻²⁴ 1.02 ⁻²³ 3.63 ⁻²⁴	3.13 ⁻²³ 7.88 ⁻²⁴ 3.76 ⁻²⁴ 5.80 ⁻²⁴ 2.13 ⁻²⁴
5 5 5 5 5	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$\begin{array}{c} 9.28^{-20} \\ 2.70^{-20} \\ 1.68^{-20} \\ 8.92^{-21} \\ 5.87^{-21} \\ 1.33^{-21} \end{array}$	$8.58^{-21} 2.11^{-21} 1.33^{-21} 8.87^{-22} 8.12^{-22} 2.06^{-22}$	1.57^{-21} 3.30^{-22} 2.11^{-22} 1.66^{-22} 1.91^{-22} 5.20^{-23}	4.27 ⁻²² 7.85 ⁻²³ 5.13 ⁻²³ 4.46 ⁻²³ 6.09 ⁻²³ 1.74 ⁻²³	$1.50^{-22} 2.47^{-23} 1.66^{-23} 1.52^{-23} 2.36^{-23} 6.98^{-24}$	6.22 ⁻²³ 9:47 ⁻²⁴ 6.51 ⁻²⁴ 6.15 ⁻²⁴ 1.05 ⁻²³ 3.19 ⁻²⁴	$\begin{array}{c} 2.93^{-23} \\ 4.18^{-24} \\ 2.95^{-24} \\ 2.80^{-24} \\ 5.20^{+24} \\ 1.61^{-24} \end{array}$	1.51 ⁻²³ 2.05 ⁻²⁴ 1.48 ⁻²⁴ 1.40 ⁻²⁴ 2.78 ⁻²⁴ 8.78 ⁻²⁵	8.39^{-24} 1.09^{-24} 8.04^{-25} 7.54^{-25} 1.59^{-24} 5.08^{-25}
6	0	0	1.95~18	2.88-19	6.90-20	2.20^{-20}	8.51-21	3.76-21	1.84-21	9.77-22	5.51-22
6 6 6	0 1 1 1	0 0 1	$ \begin{array}{c c} 1.10^{-19} \\ \hline 6.57^{-19} \\ 5.76^{-19} \\ 4.03^{-20} \end{array} $	3.19 ⁻²⁰ 1.16 ⁻¹⁹ 9.78 ⁻²⁰ 9.07 ⁻²¹	2.98 ⁻²⁰ 2.44 ⁻²⁰ 2.70 ⁻²¹	4.60^{-21} 9.79^{-21} 7.84^{-21} 9.77^{-22}	2.11^{-21} 3.80^{-21} 2.99^{-21} 4.07^{-22}	$ \begin{array}{r} 1.06^{-21} \\ 1.67^{-21} \\ 1.29^{-21} \\ 1.89^{-22} \end{array} $	5.75^{-22} 8.09^{-22} 6.18^{-22} 9.57^{-23}	3.30^{-22} 4.22^{-22} 3.19^{-22} 5.18^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.99^{-22} \\ 2.34^{-22} \\ 1.75^{-22} \\ 2.96^{-23} \end{array} $
6 6 6 6	2 2 2 2	0 1 2	7.24 ⁻¹⁹ 4.39 ⁻¹⁹ 1.29 ⁻¹⁹ 1.35 ⁻²⁰	$9.47^{-20} 5.38^{-20} 1.84^{-20} 2.03^{-21}$	1.98 ⁻²⁰ 1.07 ⁻²⁰ 4.06 ⁻²¹ 4.85 ⁻²²	5.54 ⁻²¹ 2.86 ⁻²¹ 1.18 ⁻²¹ 1.54 ⁻²²	$ \begin{array}{r} 1.89^{-21} \\ 9.42^{-22} \\ 4.17^{-22} \\ 5.97^{-23} \end{array} $	7.51^{-22} 3.59^{-22} 1.69^{-23} 2.66^{-23}	3.33^{-22} 1.53^{-22} 7.68^{-23} 1.31^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.62^{-22} \\ 7.17^{-23} \\ 3.79^{-23} \\ 7.03^{-24} \end{array} $	$8.43^{-23} 3.60^{-23} 2.01^{-23} 4.02^{-24}$
6 6 6 6	3 3 3 3	0 1 2 3	3.46^{-19} 1.50^{-19} 7.35^{-20} 2.05^{-20} 3.93^{-21}	3.47^{-20} 1.39^{-20} 7.21^{-21} 2.60^{-21} 5.82^{-22}	6.14^{-21} 2.28^{-21} 1.22^{-21} 5.67^{-22} 1.45^{-22}	$ \begin{array}{r} 1.55^{-21} \\ 5.35^{-22} \\ 2.88^{-22} \\ 1.72^{-22} \\ 4.85^{-23} \end{array} $	5.01 ⁻²² 1.61 ⁻²² 8.63 ⁻²³ 6.43 ⁻²³ 1.96 ⁻²³	1.93^{-22} 5.79^{-23} 3.06^{-23} 2.80^{-23} 9.07^{-24}	8.52^{-23} 2.40^{-23} 1.24^{-23} 1.36^{-23} 4.62^{-24}	4.17^{-23} 1.11^{-23} 5.55^{-24} 7.21^{-24} 2.54^{-24}	2.21^{-23} 5.59^{-24} 2.70^{-24} 4.08^{-24} 1.48^{-24}
6 6 6 6 6	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$\begin{array}{c} 9.00^{-20} \\ 2.66^{-20} \\ 1.71^{-20} \\ 7.27^{-21} \\ 5.70^{-21} \\ 1.57^{-21} \end{array}$	$8.33^{-21} 2.05^{-21} 1.36^{-21} 7.30^{-22} 8.10^{-22} 2.37^{-22}$	1.53 ⁻²¹ 3.14 ⁻²² 2.16 ⁻²² 1.38 ⁻²² 1.94 ⁻²² 5.92 ⁻²³	4.19^{-22} 7.38^{-23} 5.26^{-23} 3.75^{-23} 6.29^{-23} 1.97^{-23}	1.48 ⁻²² 2.32 ⁻²³ 1.70 ⁻²³ 1.30 ⁻²³ 2.47 ⁻²³ 7.90 ⁻²⁴	6.24^{-23} 8.87^{-24} 6.72^{-24} 5.32^{-24} 1.11^{-23} 3.61^{-24}	2.97 ⁻²³ 3.93 ⁻²⁴ 3.06 ⁻²⁴ 2.46 ⁻²⁴ 5.53 ⁻²⁴ 1.82 ⁻²⁴	1.55^{-23} 1.94^{-24} 1.54^{-24} 1.25^{-24} 2.98^{-24} 9.94^{-25}	8.65^{-24} 1.04^{-24} 8.44^{-25} 6.79^{-25} 1.71^{-24} 5.75^{-25}
6 6 6 6 6	5 5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	$\begin{array}{c} 2.14^{-20} \\ 2.78^{-21} \\ 3.26^{-21} \\ 1.58^{-21} \\ 2.15^{-21} \\ 1.88^{-21} \\ 4.35^{-22} \end{array}$	$\begin{array}{c} 2.28^{-21} \\ 2.07^{-22} \\ 3.23^{-22} \\ 1.47^{-22} \\ 2.48^{-22} \\ 2.55^{-22} \\ 6.23^{-23} \end{array}$	4.64 ⁻²² 3.25 ⁻²³ 6.35 ⁻²³ 2.68 ⁻²³ 5.14 ⁻²³ 5.91 ⁻²³ 1.49 ⁻²³	1.35 ⁻²² 7.80 ⁻²⁴ 1.81 ⁻²³ 7.18 ⁻²⁴ 1.49 ⁻²³ 1.86 ⁻²³ 4.82 ⁻²⁴	4.93 ⁻²³ 2.46 ⁻²⁴ 6.54 ⁻²⁴ 2.45 ⁻²⁴ 5.39 ⁻²⁴ 7.15 ⁻²⁴ 1.89 ⁻²⁴	2.10 ⁻²³ 9.29 ⁻²⁵ 2.77 ⁻²⁴ 9.91 ⁻²⁵ 2.27 ⁻²⁴ 3.16 ⁻²⁴ 8.48 ⁻²⁵	1.00^{-23} 4.02^{-25} 1.31^{-24} 4.53^{-25} 1.07^{-24} 1.56^{-24} 4.22^{-25}	$ \begin{array}{r} 1.93^{-25} \\ 6.81^{-25} \\ 2.28^{-25} \\ 5.54^{-25} \\ 8.29^{-25} \end{array} $	3.79^{-25} 1.23^{-25} 3.06^{-25} 4.71^{-25}

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

Final state				Ene	rgy(kev/a	mu)			
n l n	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
7	1.35-18	1.95-19	4.63-20	1.47-20	5.63^{-21}	2.48-21	1.21-21	6.39^{-22}	3.60-22
7 0 (7.38-20	2.10^{-20}	7.33^{-21}	2.98-21	1.36^{-21}	6.84-22	3.69-22	2.12^{-22}	1.27-22
7 1 7 1 (7 1 1	1	6.44^{-20}	$1.95^{-20} 1.60^{-20} 1.74^{-21}$	$6.35^{-21} 5.09^{-21} 6.29^{-22}$	$2.46^{-21} 1.93^{-21} 2.62^{-22}$	$ \begin{array}{c} 1.08^{-21} \\ 8.35^{-22} \\ 1.22^{-22} \end{array} $	5.21 ⁻²² 3.98 ⁻²² 6.14 ⁻²³	$2.71^{-22} 2.05^{-22} 3.32^{-23}$	$ \begin{array}{r} 1.50^{-22} \\ 1.12^{-22} \\ 1.90^{-23} \end{array} $
7 2 7 2 0 7 2 1 7 2 2	8.60-20	6.33^{-20} 3.61^{-20} 1.23^{-20} 1.35^{-21}	$ \begin{array}{r} 1.32^{-20} \\ 7.13^{-21} \\ 2.70^{-21} \\ 3.22^{-22} \end{array} $	3.68^{-21} 1.90^{-21} 7.84^{-22} 1.02^{-22}	$ \begin{array}{r} 1.26^{-21} \\ 6.25^{-22} \\ 2.76^{-22} \\ 3.95^{-23} \end{array} $	4.97 ⁻²² 2.38 ⁻²² 1.12 ⁻²² 1.75 ⁻²³	2.20^{-22} 1.01^{-22} 5.08^{-23} 8.65^{-24}	$ \begin{array}{r} 1.07^{-22} \\ 4.73^{-23} \\ 2.51^{-23} \\ 4.63^{-24} \end{array} $	5.56^{-23} 2.37^{-23} 1.33^{-23} 2.65^{-24}
7 3 7 3 0 7 3 1 7 3 2 7 3 3	$\begin{array}{ c c c c c }\hline 5.23^{-20} \\ 1.47^{-20} \\ \end{array}$	$2.48^{-20} 9.94^{-21} 5.15^{-21} 1.86^{-21} 4.15^{-22}$	4.38^{-21} 1.63^{-21} 8.70^{-22} 4.03^{-22} 1.02^{-22}	$ \begin{array}{r} 1.10^{-21} \\ 3.81^{-22} \\ 2.06^{-22} \\ 1.21^{-22} \\ 3.40^{-23} \end{array} $	3.55 ⁻²² 1.14 ⁻²² 6.16 ⁻²³ 4.53 ⁻²³ 1.37 ⁻²³	$ \begin{array}{r} 1.37^{-22} \\ 4.10^{-23} \\ 2.19^{-23} \\ 1.96^{-23} \\ 6.30^{-24} \end{array} $	6.00^{+23} 1.69^{-23} 8.82^{-24} 9.52^{-24} 3.20^{-24}	2.92^{-23} 7.78^{-24} 3.95^{-24} 5.03^{-24} 1.76^{-24}	$ \begin{array}{r} 1.55^{-23} \\ 3.92^{-24} \\ 1.92^{-24} \\ 2.84^{-24} \\ 1.02^{-24} \end{array} $
7 4 7 4 0 7 4 1 7 4 2 7 4 3 7 4 4	$ \begin{array}{c c} 1.41^{-20} \\ 5.84^{-21} \\ 4.64^{-21} \end{array} $	6.79^{-21} 1.70^{-21} 1.11^{-21} 5.86^{-22} 6.51^{-22} 1.92^{-22}	1.23 ⁻²¹ 2.58 ⁻²² 1.74 ⁻²² 1.10 ⁻²² 1.55 ⁻²² 4.74 ⁻²³	3.35^{-22} 6.02^{-23} 4.19^{-23} 2.99^{-23} 5.00^{-23} 1.57^{-23}	1.18^{-22} 1.87^{-23} 1.34^{-23} 1.03^{-23} 1.96^{-23} 6.27^{-24}	4.94^{-23} 7.12^{-24} 5.27^{-24} 4.22^{-24} 8.80^{-24} 2.86^{-24}	2.35^{-23} 3.14^{-24} 2.38^{-24} 1.95^{-24} 4.38^{-24} 1.44^{-24}	1.22^{-23} 1.54^{-24} 1.20^{-24} 9.86^{-25} 2.36^{-24} 7.86^{-25}	6.83^{-24} 8.26^{-25} 6.57^{-25} 5.37^{-25} 1.35^{-24} 4.55^{-25}
7 5 7 5 0 7 5 1 7 5 2 7 5 3 7 5 4 7 5 5	$\begin{vmatrix} 3.31^{-21} \\ 1.63^{-21} \\ 1.71^{-21} \\ 2.13^{-21} \end{vmatrix}$	$2.36^{-21} 2.05^{-22} 3.30^{-22} 1.50^{-22} 2.16^{-22} 2.99^{-22} 8.27^{-23}$	$\begin{array}{c} 4.95^{-22} \\ 3.07^{-23} \\ 6.63^{-23} \\ 2.77^{-23} \\ 4.77^{-23} \\ 7.09^{-23} \\ 1.98^{-23} \end{array}$	1.48^{-22} 7.22^{-24} 1.94^{-23} 7.51^{-24} 1.45^{-23} 2.27^{-23} 6.37^{-24}	5.53 ⁻²³ 2.25 ⁻²⁴ 7.16 ⁻²⁴ 2.61 ⁻²⁴ 5.42 ⁻²⁴ 8.82 ⁻²⁴ 2.49 ⁻²⁴	$\begin{array}{c} 2.40^{-23} \\ 8.52^{-25} \\ 3.09^{-24} \\ 1.07^{-24} \\ 2.35^{-24} \\ 3.94^{-24} \\ 1.12^{-24} \end{array}$	1.16^{-23} 3.70^{-25} 1.49^{-24} 4.96^{-25} 1.13^{-24} 1.95^{-24} 5.58^{-25}	6.14^{-24} 1.78^{-25} 7.83^{-25} 2.53^{-25} 5.96^{-25} 1.05^{-24} 3.00^{-25}	3.46^{-24} 9.28^{-26} 4.40^{-25} 1.38^{-25} 3.35^{-25} 5.98^{-25} 1.72^{-25}
7 6 7 6 0 7 6 1 7 6 2 7 6 3 7 6 4 7 6 5 7 6 6	$ \begin{vmatrix} 8.27^{-21} \\ 8.55^{-22} \\ 6.87^{-22} \\ 8.50^{-22} \\ 4.43^{-22} \\ 8.70^{-22} \\ 7.01^{-22} \\ 1.54^{-22} \end{vmatrix} $	9.25^{-22} 9.20^{-23} 6.32^{-23} 9.72^{-23} 4.21^{-23} 1.02^{-22} 9.10^{-23} 2.05^{-23}	1.91 ⁻²² 1.89 ⁻²³ 1.12 ⁻²³ 2.04 ⁻²³ 7.51 ⁻²⁴ 2.16 ⁻²³ 2.06 ⁻²³ 4.72 ⁻²⁴	5.57^{-23} 5.50^{-24} 2.88^{-24} 6.04^{-24} 1.93^{-24} 6.39^{-24} 6.39^{-24} 1.48^{-24}	$\begin{array}{c} 2.03^{-23} \\ 2.01^{-24} \\ 9.39^{-25} \\ 2.22^{-24} \\ 6.28^{-25} \\ 2.35^{-24} \\ 2.44^{-24} \\ 5.71^{-25} \end{array}$	8.63 ⁻²⁴ 8.57 ⁻²⁵ 3.63 ⁻²⁵ 9.54 ⁻²⁵ 2.42 ⁻²⁵ 1.00 ⁻²⁴ 1.07 ⁻²⁴ 2.53 ⁻²⁵	4.11^{-24} 4.10^{-25} 1.59^{-25} 4.58^{-25} 1.05^{-25} 4.80^{-25} 5.25^{-25} 1.25^{-25}	$\begin{array}{c} 2.14^{-24} \\ 2.14^{-25} \\ 7.65^{-26} \\ 2.39^{-25} \\ 5.06^{-26} \\ 2.51^{-25} \\ 2.79^{-25} \\ 6.66^{-26} \end{array}$	1.19^{-24} 1.19^{-25} 3.98^{-26} 1.34^{-25} 2.62^{-26} 1.40^{-25} 1.58^{-25} 3.79^{-26}

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

$Be^{4+} + H(1s) \rightarrow Be^{3+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat		Energy(kev/amu)										
	<i>l</i>		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000	9000.	10000.		
1	0	0	5.42^{-22}	8.26-23	2.00^{-23}	6.43-24	2.49-24	1.10-24	5.41^{-25}	2.87^{-25}	1.62^{-25}		
2			2.03-22	2.30^{-23}	4.78^{-24}	1.39^{-24}	5.04^{-25}	2.13^{-25}	1.01^{-25}	5.19^{-26}	2.86^{-26}		
2	0	0	1.30-22	1.63^{-23}	3.57^{-24}	1.08-24	4.00^{-25}	1.72^{-25}	8.22^{-26}	4.28^{-26}	2.38^{-26}		
2	1	_	7.28^{-23}	6.71^{-24}	1.20-24	3.14^{-25}	1.05^{-25}	4.13-26	1.85^{-26}	$9.10^{-27} \\ 5.06^{-27}$	$\frac{4.84^{-27}}{2.62^{-27}}$		
$\frac{2}{2}$	1	0	$ \begin{array}{c c} 5.07^{-23} \\ 1.10^{-23} \end{array} $	$4.49^{-24} \\ 1.11^{-24}$	7.77^{-25} 2.13^{-25}	1.96^{-25} 5.91^{-26}	$6.33^{-26} \\ 2.07^{-26}$	2.42^{-26} 8.54^{-27}	$\frac{1.05^{-26}}{3.97^{-27}}$	$\frac{5.06}{2.02^{-27}}$	$\frac{2.62}{1.11^{-27}}$		
3	•	•	7.79-23	8.32^{-24}	1.67-24	4.78^{-25}	1.71-25	7.17-26	3.37-26	1.73^{-26}	9.50^{-27}		
3	0	0	4.43-23	5.31-24	1.13-24	3.37^{-25}	1.24^{-25}	5.29^{-26}	2.52^{-26}	1.31-26	7.24^{-27}		
3	1		2.88^{-23}	2.60-24	4.62^{-25}	1.20-25	4.01^{-26}	1.58^{-26}	7.09^{-27}	3.50^{-27}	1.86^{-27}		
3	1	0	2.00-23	1.72^{-24}	2.94^{-25}	7.37^{-26}	2.37^{-26}	9.06^{-27}	3.93-27	1.89^{-27}	9.77^{-28}		
3	l	1	4.39^{-24}	4.38^{-25}	8.41^{-26}	2.33^{-26}	8.19^{-27}	3.38^{-27}	1.58^{-27}	8.05^{-28}	4.42^{-28}		
3	2		4.85-24	4.14^{-25}	7.52^{-26}	2.05^{-26}	7.20^{-27}	3.00^{-27}	1.41^{-27}	7.26^{-28}	4.03^{-28}		
3	$\frac{\tilde{2}}{2}$	0	1.47-24	8.87^{-26}	1.19^{-26}	2.49^{-27}	7.01^{-28}	2.42^{-28}	9.67^{-29}	4.34^{-29}	2.14^{-29}		
3	$\bar{2}$	1	1.27^{-24}	1.14^{-25}	2.12^{-26}	5.86^{-27}	2.07^{-27}	8.64^{-28}	4.07^{-28}	2.10^{-28}	1.16^{-28}		
3	$\frac{1}{2}$	2	4.16^{-25}	4.84^{-26}	1.04^{-26}	3.15^{+27}	1.18^{-27}	5.14^{-28}	2.50^{-28}	1.32^{-28}	7.45^{+29}		
4			3.67-23	3.84^{-24}	7.63^{-25}	2.17^{-25}	7.74^{-26}	3.23^{-26}	1.52^{-26}	7.77-27	4.27-27		
4	0	0	1.96-23	2.31^{-24}	4.91^{-25}	1.45^{-25}	5.31^{-26}	2.26^{-26}	1.08^{-26}	5.57^{-27}	3.08^{-27}		
4	1		1.33^{-23}	1.19-24	2.10^{-25}	5.44^{-26}	1.80^{-26}	7.10^{-27}	3.17^{-27}	1.56^{-27}	8.30^{-28}		
4	1	0	9.28^{-24}	7.88^{-25}	1.33^{-25}	3.33^{-26}	1.07^{-26}	4.07^{-27}	1.76^{-27}	8.45^{-28}	4.37^{-28}		
4	l	1	2.03^{-24}	2.00^{-25}	3.82^{-26}	1.05^{-26}	3.68^{-27}	1.51^{-27}	7.04^{-28}	3.58^{-28}	1.96^{-28}		
4	2		3.10-24	2.68^{-25}	4.92^{-26}	1.35^{-26}	4.77^{-27}	1.99-27	9.40^{-28}		2.70^{-28}		
4	2	0	8.97^{-25}	5.35^{-26}	7.13^{-27}	1.50^{-27}	4.20^{-28}	1.45^{-28}	5.80^{-29}				
4	2	1	8.29^{-25}	7.45^{-26}	1.40^{-26}	3.89^{-27}	1.38^{-27}	5.76^{-28}	2.72^{-28}				
4	2	2	2.81^{-25}	3.28^{-26}	7.06^{-27}	2.13^{-27}	7.99^{-28}	3.48^{-28}	1.69^{-28}	8.93^{-29}	5.04^{-29}		
4	3		6.54-25	6.73^{-26}	1.36^{-26}	3.96^{-27}	1.45^{-27}	6.19^{-28}	2.96^{-28}	1.55^{-28}	8.67^{-29}		
4	3	0	1.30^{-25}	1.28^{-26}	2.57^{-27}	7.46^{-28}	2.73^{-28}		5.59^{-29}				
4	3	1	4.50^{-26}	3.18^{-27}	5.04^{-28}	1.23^{-28}			6.69^{-30}	3.26^{-30}			
4	3	2	1.53^{-25}	1.67^{-26}	3.46^{-27}	1.02^{-27}	3.74^{-28}				2.26^{-29}		
4	3	3	6.32^{-26}	7.32^{-27}	1.56^{-27}	4.69^{-28}	1.75^{-28}				1.08^{-29}		
5			2.00-23	2.07-24	4.10-25	1.16-25	4.14-26	1.73-26	8.10-27	4.15^{-27}	2.28^{-27}		
5	0	0	1.03-23	1.20-24	2.54^{-25}	7.50^{-26}	2.74^{-26}	1.17-26	5.54^{-27}	2.87^{-27}	1.59^{-27}		
5	1		7.12-24	6.31^{-25}	1.11^{-25}	2.87^{-26}	9.50^{-27}	3.74^{-27}	1.67^{-27}	8.20^{-28}	4.36^{-28}		
5	1	0	4.95^{-24}		7.06^{-26}	1.76^{-26}				4.44^{-28}			
5	1	1	1.08^{-24}	1.06^{-25}	2.02^{-26}	5.55^{-27}							

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina state	1				Ener	rgy(kev/a	mu)			
n	_	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
5	2		1.83-24	1.57^{-25}	2.86-26	7.82^{-27}	0.75-27	1.15^{-27}	5.39^{-28}	2.78^{-28}	1.54-28
5 5	2	0	5.31^{-25}	3.15^{-26}	4.18^{-27}	8.72^{-28}	2.75^{-27} 2.44^{-28}	8.39^{-29}	3.36^{-29}	1.51^{-29}	7.42^{-30}
	2		$\frac{3.31}{4.87^{-25}}$	4.37^{-26}	8.14^{-27}	2.25^{-27}	7.95^{-28}	3.32^{-28}	1.56^{-28}	8.06^{-29}	4.47 ⁻²⁹
5 5	2	$\frac{1}{2}$	1.64^{-25}	1.89^{-26}	4.06^{-27}	1.22^{-27}	4.57 ⁻²⁸	1.99^{-28}	9.65^{-29}	5.09^{-29}	$\frac{4.47}{2.87^{-29}}$
		2			4.00				9.65		
5	3		5.76^{-25}	6.02^{-26}	1.23^{-26}	3.60^{-27}	1.32^{-27}	5.66^{-28}	2.72^{-28}	1.42^{-28}	7.97^{-29}
5	3	0	1.15^{-25}	1.15^{-26}	2.33^{-27}	6.80^{-28}	2.49^{-28}	1.07^{-28}	5.14^{-29}	2.69^{-29}	1.51^{-29}
5	3	1	3.49^{-26}	2.46^{-27}	3.92^{-28}	9.66^{-29}	3.12^{-29}	1.21^{-29}	5.37^{-30}	2.63^{-30}	1.40^{-30}
5	3	2	1.37^{-25}	1.51^{-26}	3.15^{-27}	9.30^{-28}	3.43^{-28}	1.47^{-28}	7.09^{-29}	3.72^{-29}	2.08^{-29}
5	3	3	5.82^{-26}	6.76^{-27}	1.44^{-27}	4.34^{-28}	1.62^{-28}	7.00^{-29}	3.39^{-29}	1.79^{-29}	1.01^{-29}
5	4		1.80^{-25}	1.91-26	3.91^{-27}	1.14^{-27}	4.18^{-28}	1.79^{-28}	8.58^{-29}	4.48^{-29}	2.51^{-29}
5	4	0	1.92^{-26}	1.90^{-27}	3.75^{-28}	1.07^{-28}	3.85^{-29}	1.62^{-29}	7.71^{-30}	4.00^{-30}	2.22^{-30}
5	4	l	1.63^{-26}	1.73^{-27}	3.55^{-28}	1.04^{-28}	3.80^{-29}	1.63^{-29}	7.80^{-30}	4.08^{-30}	2.28^{-30}
5	4	2	1.32^{-26}	1.27^{-27}	2.44^{-28}	6.86^{-29}	2.44 - 29	1.02^{-29}	4.82^{-30}	2.49^{-30}	1.38^{-30}
5	4	3	3.77^{-26}	4.15^{+27}	8.62^{-28}	2.54^{-28}	9.36^{-29}	4.02^{-29}	1.93-29	1.01^{-29}	5.68^{-30}
5	4	4	1.30^{-26}	1.47-27	3.09^{-28}	9.19^{-29}	3.40^{-29}	1.47^{-29}	7.08-30	3.72^{-30}	2.09^{-30}
6			1.20^{-23}	1.24^{-24}	2.45^{-25}	6.94^{-26}	2.47^{-26}	1.03^{-26}	4.84^{-27}	2.48^{-27}	1.36^{-27}
6	0	0	6.02^{-24}	7.02^{-25}	1.48^{-25}	4.36^{-26}	1.59^{-26}	6.77^{-27}	3.21^{-27}	1.66 ⁻²⁷	9.20^{-28}
6	1		4.21^{-24}	3.72^{-25}	6.53^{-26}	1.69^{-26}	5.58^{-27}	2.19^{-27}	9.79^{-28}	4.81^{-28}	2.55^{-28}
6	1	0	2.93^{-24}	2.47^{-25}	4.16^{-26}	1.04^{-26}	3.31^{-27}	1.26^{-27}	5.46^{-28}	2.61^{-28}	1.35^{-28}
6	1	1	6.40^{-25}	6.27^{-26}	1.19^{-26}	3.26^{-27}	1.14^{-27}	4.67^{-28}	2.17^{-28}	1.10^{-28}	6.03^{-29}
6	2		1.14^{-24}	9.66^{-26}	1.75^{-26}	4.79^{-27}	1.68^{-27}	6.99^{-28}	3.28^{-28}	1.69^{-28}	9.38^{-29}
6	2	0	3.31^{-25}	1.95^{-26}	2.59^{-27}	5.39^{-28}	1.51^{-28}	5.17^{-29}	2.06^{-29}	9.25^{-30}	4.54^{-30}
6	2	1	3.03^{-25}	2.70^{-26}	5.00^{-27}	1.38^{-27}	4.86^{-28}	2.03^{-28}	9.53^{-29}	4.91^{-29}	2.72^{-29}
6	2	2	1.01^{-25}	1.16^{-26}	2.47^{-27}	7.44^{-28}	2.78^{-28}	1.21^{-28}	5.86-29	3.09^{-29}	1.74^{-29}
6	3		4.00^{-25}	4.16^{-26}	8.48^{-27}	2.48^{-27}	9.08^{-28}	3.89^{-28}	1.87^{-28}	9.77^{-29}	5.47^{-29}
6	3	0	7.99^{-26}	7.93^{-27}	1.60^{-27}	4.67^{-28}	1.71^{-28}	7.34^{-29}	3.53^{-29}	1.85^{-29}	1.04^{-29}
6	3	1	2.46^{-26}	1.72^{-27}	2.73^{-28}	6.70^{-29}	2.16^{-29}	8.37^{-30}	3.71^{-30}	1.81^{-30}	9.62^{-31}
6	3	2	9.52^{-26}	1.05^{-26}	2.17^{-27}	6.41^{-28}	2.36^{-28}	1.01^{-28}	4.87^{-29}	2.55^{-29}	1.43^{-29}
6	3	3	4.02^{-26}	4.65^{-27}	9.93^{-28}	2.98^{-28}	1.11^{-28}	4.81^{-29}	2.33^{-29}	1.22^{-29}	6.90^{-30}
6	4		1.94-25	2.11^{-26}	4.36^{-27}	1.28^{-27}	4.71^{-28}	2.02^{-28}	9.71-29	5.08^{-29}	2.85^{-29}
6	4	0	1.95^{-26}	2.00^{-27}	4.02^{-28}	1.16^{-28}	4.21^{-29}	1.79^{-29}	8.54^{-30}	4.45^{-30}	2.48^{-30}
6	4	1	1.78^{-26}	1.92^{-27}	3.97^{-28}	1.17^{-28}	4.30^{-29}	1.84^{-29}	8.86^{-30}	4.64^{-30}	2.60^{-30}
6	4	2	1.29^{-26}	1.29^{-27}	2.55^{-28}	7.27^{-29}	2.62^{-29}	1.11^{-29}	5.25^{-30}	2.72^{-30}	1.52^{-30}
6	4	3	4.19^{-26}	4.66^{-27}	9.73^{-28}	2.88^{-28}	1.06^{-28}	4.58^{-29}	2.20^{-29}	1.16^{-29}	6.49^{-30}
6	4	4	1.48-26	1.68^{-27}	3.54^{-28}	1.05^{-28}	3.90^{-29}	1.69^{-29}	8.13^{-30}	4.27^{-30}	2.40^{-30}
6	5		6.30^{-26}	6.69^{-27}	1.37^{-27}	3.99^{-28}	1.46^{-28}	6.24^{-29}	2.99^{-29}	1.56^{-29}	8.73^{-30}
6	5	0	1.38^{-27}	1.17^{-28}	2.08^{-29}	5.52^{-30}	1.88^{-30}	7.63^{-31}	3.50^{-31}	1.77^{-31}	9.61^{-32}
6	5	1	8.01^{-27}	8.45^{-28}	1.72^{-28}	5.00^{-29}	1.83^{-29}	7.80^{-30}	3.73^{-30}	1.95^{-30}	1.09^{-30}
6	5	2	2.26^{-27}	2.25^{-28}	4.43^{-29}	1.27^{-29}	4.56^{-30}	1.93^{-30}	9.16^{-31}	4.75^{-31}	2.65^{-31}
6	5	3	6.23^{-27}	6.45^{-28}	1.30^{-28}	3.75^{-29}	1.36^{-29}	5.80^{-30}	2.77^{-30}	1.44^{-30}	8.05^{-31}
6	5	4	1.11^{-26}	1.22^{-27}	2.53^{-28}	7.45^{-29}	2.74^{-19}	1.18^{-29}	5.67^{-30}	2.97^{-30}	1.67^{-30}
6	5	5	3.19^{-27}	3.54^{-28}	7.41^{-29}	2.19^{-29}	8.10^{-30}	3.49^{-30}	1.68^{-30}	8.81 ⁻³¹	4.95^{-31}

TABLE IV. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by Be⁴⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fin-					Ene	rgy(kev/a	mu)			
n	_	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
7			7.79-24	8.01-25	1.58-25	4.48-26	1.59-26	6.65^{-27}	3.12^{-27}	1.60^{-27}	8.78^{-28}
7	0	0	3.82-24	4.44^{-25}	9.35^{-26}	2.75^{-26}	1.01^{-26}	4.27^{-27}	2.03^{-27}	1.05^{-27}	5.81^{-28}
7	1		2.69^{-24}	2.37^{-25}	4.16^{-26}	1.07^{-26}	3.55^{-27}	1.39^{-27}	6.22^{-28}	3.05^{-28}	1.62^{-28}
7	1	0	1.87^{-24}	1.57^{-25}	2.65^{-26}	6.58^{-27}	2.10^{-27}	8.01^{-28}	3.47^{-28}	1.66^{-28}	8.56^{-29}
7	1	1	4.08^{-25}	3.99^{-26}	7.55^{-27}	2.07^{-27}	7.22^{-28}	2.97^{-28}	1.38^{-28}	6.99^{-29}	3.83^{-29}
7	2		7.46-25	6.31^{-26}	1.14-26	3.11-27	1.09-27	4.53^{-28}	2.13^{-28}	1.10^{-28}	6.07-29
7	2	0	2.17^{-25}	1.28^{-26}	1.69^{-27}	3.53^{-28}	9.84^{-29}	3.37^{-29}	1.34^{-29}	6.02^{-30}	2.96^{-30}
7	2	1	1.98^{-25}	1.76^{-26}	3.26^{-27}	8.97^{-28}	3.16^{-28}	1.32^{-28}	6.18^{-29}	3.18^{-29}	1.76^{-29}
7	2	2	6.58^{-26}	7.52^{-27}	1.60^{-27}	4.82^{-28}	1.80^{-28}	7.81^{-29}	3.79^{-29}	2.00^{-29}	1.13-29
7	3		2.76^{-25}	2.86^{-26}	5.81 ⁻²⁷	1.70^{-27}	6.21-28	2.66^{-28}	1.28-28	6.67^{-29}	3.74-29
7	3	0	5.51^{-26}	5.43^{-27}	1.09^{-27}	3.19^{-28}	1.17^{-28}	5.01^{-29}	2.41^{-29}	1.26^{-29}	7.07^{-30}
7	3	1	1.73^{-26}	1.20^{-27}	1.90^{-28}	4.65^{-29}	1.50^{-29}	5.79^{-30}	2.56^{-30}	1.25^{-30}	6.63^{-31}
7	3	2	6.56^{-26}	7.18^{-27}	1.49^{-27}	4.39^{-28}	1.61^{-28}	6.93^{-29}	3.33^{-29}	1.75^{-29}	9.79^{-30}
7	3	3	2.75^{-26}	3.18^{-27}	6.78^{-28}	2.03^{-28}	7.57^{-29}	3.28^{-29}	1.59^{-29}	8.35^{-30}	4.70^{-30}
7	4		1.53-25	1.66^{-26}	3.43^{-27}	1.01-27	3.71^{-28}	1.59-28	7.64^{-29}	4.00^{-29}	2.24^{-29}
7	4	0	1.54^{-26}	1.58^{-27}	3.16^{-28}	9.13^{-29}	3.32^{-29}	1.41^{-29}	6.73^{-30}	3.50^{-30}	1.96^{-30}
7	4	1	1.39^{-26}	1.50^{-27}	3.10^{-28}	9.14^{-29}	3.37^{-29}	1.45^{-29}	6.95^{-30}	3.64^{-30}	2.04^{-30}
7	4	2	1.01^{-26}	1.02^{-27}	2.01^{-28}	5.73^{-29}	2.06^{-29}	8.71^{-30}	4.13^{-30}	2.15^{-30}	1.19^{-30}
7	4	3	3.30^{-26}	3.67^{-27}	7.67^{-28}	2.27^{-28}	8.38^{-29}	3.61^{-29}	1.74^{-29}	9.11^{-30}	5.11^{-30}
7	4	4	1.17^{-26}	1.32^{-27}	2.78^{-28}	8.29^{-29}	3.07^{-29}	1.33^{-29}	6.40^{-30}	3.36^{-30}	1.89^{-30}
7	5		7.89^{-26}	8.56^{-27}	1.77-27	5.20^{-28}	1.91^{-28}	8.19-29	3.93^{-29}	2.06^{-29}	1.15^{-29}
7	5	0	1.37^{-27}	1.22^{-28}	2.25^{-29}	6.13^{-30}	2.14^{-30}	8.79^{-31}	4.09^{-31}	2.09^{-31}	1.15^{-31}
7	5	1	9.93^{-27}	1.07^{-27}	2.21^{-28}	6.48^{-29}	2.38^{-29}	1.02^{-29}	4.90^{-30}	2.56^{+30}	1.44^{-30}
7	5	2	2.71^{-27}	2.78^{-28}	5.59^{-29}	1.61^{-29}	5.86^{-30}	2.49^{-30}	1.19^{-30}	6.19^{-31}	3.45^{-31}
7	5	3	7.43^{-27}	7.96^{-28}	1.63^{-28}	4.78^{-29}	1.75^{-29}	7.49^{-30}	3.59^{-30}	1.88^{-30}	1.05^{-30}
7	5	4	1.45^{-26}	1.60^{-27}	3.34^{-28}	9.87^{-29}	3.64^{-29}	1.57^{-29}	7.54^{-30}	3.95^{-30}	2.22^{-30}
7	5	5	4.24^{-27}	4.73^{-28}	9.89^{-29}	2.93^{-29}	1.08^{-29}	4.67^{-30}	2.25^{-30}	1.18^{-30}	6.62^{-31}
7	6		2.54^{-26}	2.70^{-27}	5.50 ⁻²⁸	1.60^{-28}	5.86^{-29}	2.50^{-29}	1.20-29	6.26^{-30}	3.50^{-30}
7	6	0	2.59^{-27}	2.77^{-28}	5.66^{-29}	1.66^{-29}	6.06^{-30}	2.59^{-30}	1.24^{-30}	6.50^{-31}	3.64^{-31}
7	6	1	5.40^{-28}	4.45^{-29}	7.70^{-30}	2.00^{-30}	6.69^{-31}	2.67^{-31}	1.21^{-31}	6.03^{-32}	3.24^{-32}
7	6	2	2.93^{-27}	3.14^{-28}	6.44^{-29}	1.88^{-29}	6.90^{-30}	2.95^{-30}	1.42^{-30}	7.41^{-31}	4.15^{-31}
7	6	3	3.42^{-28}	2.73^{-29}	4.61^{-30}	1.17^{-30}	3.85^{-31}	1.51^{-31}	6.75^{-32}	3.33^{-32}	1.77^{-32}
7	6	4	3.02^{-27}	3.20^{-28}	6.54^{-29}	1.91^{-29}	6.98^{-30}	2.98^{-30}	1.43^{-30}	7.46^{-31}	4.18^{-31}
7	6	5	3.69^{-27}	4.04^{-28}	8.38^{-29}	2.47^{-29}	9.08^{-30}	3.90^{-30}	1.87^{-30}	9.82^{-31}	5.51^{-31}
7	6	6	9.02^{-28}	9.94^{-29}	2.07^{-29}	6.11^{-30}	2.25^{-30}	9.69^{-31}	4.66^{-31}	2.44^{-31}	1.37^{-31}

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $B^{5+} + H(1s) \rightarrow B^{4+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat					Enei	gy(kev/a	mu)			
	l	m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
1	0	0		_	_	_	_	_	_		_
2			_	_	-		_	-	_	_	
3			_	-	_	_	-		_	4.66^{-17}	2.63^{-17}
3	0	0		-	-	_	_	_	-	1.92^{-18}	8.87 ⁻¹⁹
3	1		_		_	_		_	_	8.73^{-18}	6.23^{-18}
3	1	0	_	-		_	_	-		7.62^{-18}	5.47^{-18}
3	1	1	_	-	_		-		_	5.53^{-19}	3.81-19
3	2			_	_	_	_	_	_	3.60^{-17}	1.92^{-17}
3	2	0	_	_	_	_	_	_		2.05^{-17}	1.10^{-17}
3	2	1	-	_	_	_	_	_	-	6.81^{-18}	3.65^{-18}
3	2	2	_					-	_	9.26^{-19}	4.52^{-19}
4			1.69-15	9.44-16	5.69^{-16}	3.63^{-16}	2.41^{-16}	1.65-16	1.17-16	5.38^{-17}	2.75^{-17}
4	0	0	6.06^{-17}	3.79^{-17}	2.37^{-17}	1.49^{-17}	9.48^{-18}	6.09^{-18}	3.98^{-18}	1.49^{-18}	6.46^{-19}
4	l		1.49^{-16}	6.90^{-17}	3.71^{-17}	2.33^{-17}	1.67^{-17}	1.29^{-17}	1.05^{-17}	6.85^{-18}	4.61^{-18}
4	1	0	1.11^{-16}	5.08^{-17}	2.80^{-17}	1.85^{-17}	1.39^{-17}	1.12^{-17}	9.37^{-18}	6.26^{-18}	4.23^{-18}
4	1	1	1.91^{-17}	9.09^{-18}	4.57^{-18}	2.44^{-18}	1.39^{-18}	8.60^{-19}	5.77^{-19}	2.92^{-19}	1.94^{-19}
4	2		2.87^{-16}	2.01-16	1.47^{-16}	1.09^{-16}	8.09^{-17}	6.07^{-17}	4.58^{-17}	2.35^{-17}	1.27^{-17}
4	$\overline{2}$	0	1.86^{-16}	1.38^{-16}	1.03^{-16}	7.59^{-17}	5.62^{-17}	4.17^{-17}	3.12^{-17}	1.57^{-17}	8.27^{-18}
4	2	1	4.03^{-17}	2.55^{-17}	1.85^{-17}	1.40^{-17}	1.07^{-17}	8.27^{-18}	6.42-18	3.50^{-18}	1.97^{-18}
4	2	2	1.01^{-17}	5.73^{-18}	3.62^{-18}	2.42^{-18}	1.68^{-18}	1.19-18	8.68^{-19}	4.20^{-19}	2.20-19
4	3		1.19^{-15}	6.36^{-16}	3.62^{-16}	2.16^{-16}	1.34^{-16}	8.57^{-17}	5.65^{-17}	2.20^{-17}	9.58^{-18}
4	3	0	5.25^{-16}	2.84^{-16}	1.63^{-16}	9.76^{-17}	6.07^{-17}	3.89^{-17}	2.56^{-17}	9.93-18	4.30^{-18}
4	3	1	2.48^{-16}	1.34^{-16}	7.68^{-17}	4.61^{-17}	2.88^{-17}	1.85^{-17}	1.23^{-17}	4.82^{-18}	2.11-18
4	3	2	7.50^{-17}	3.72^{-17}	2.01^{-17}	1.15^{-17}	6.96^{-18}	4.37-18	2.84^{-18}	1.09^{-18}	4.75^{-19}
4	3	3	1.01^{-17}	4.74^{-18}	2.46^{-18}	1.38^{-18}	8.15^{-19}	5.06^{-19}	3.26^{-19}	1.24^{-19}	5.45^{-20}
5			1.91-15	1.01-15	5.80-16	3.55^{-16}	2.27^{-16}	1.51^{-16}	1.04-16	4.52^{-17}	2.21^{-17}
5	0	0	6.09^{-17}	3.48^{-17}	2.04^{-17}	1.23^{-17}	7.52^{-18}	4.70-18	3.00-18	1.07^{-18}	4.52-19
5	1		1.03-16	4.85^{-17}	2.71^{-17}	1.76^{-17}	1.27^{-17}	9.84^{-18}	7.91^{-18}	4.93^{-18}	3.19^{-18}
5	1	0	8.07-17	3.75^{-17}		1.44^{-17}					
5	1	1	1.12^{-17}			1.59-18			3.94^{-19}		
			•								

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina		Energy(kev/amu)								
	stat !		40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
5	2		2.50^{-16}	1.64-16	1.13-16	8.06^{-17}	5.83-17	4.28^{-17}	3.18^{-17}	1.59^{-17}	8.41-18
5	2	0	1.85^{-16}	1.25^{-16}	8.63^{-17}	6.09^{-17}	4.35^{-17}	3.15^{-17}	2.31^{-17}	1.12^{-17}	5.77^{-18}
5	$\overline{2}$	1	2.63^{-17}	1.63^{-17}	1.14^{-17}	8.43^{-18}	6.39^{-18}	4.92^{-18}	3.82^{-18}	2.09^{-18}	1.19^{-18}
5	2	2	6.10^{-18}	3.46^{-18}	2.15^{-18}	1.42^{-18}	9.77^{-19}	6.93^{-19}	5.03^{-19}	2.44^{-19}	1.29^{-19}
5	3		7.50-16	4.17-16	2.46^{-16}	1.51^{-16}	9.62^{-17}	6.30^{-17}	4.23^{-17}	1.70^{-17}	7.58^{-18}
5	3	0	4.07^{-16}	2.23^{-16}	1.30^{-16}	7.87^{-17}	4.95^{-17}	3.20^{-17}	2.13^{-17}	8.36^{-18}	3.65^{-18}
5	3	1	1.31^{-16}	7.54^{-17}	4.57^{-17}	2.88^{-17}	1.87^{-17}	1.24^{-17}	8.45^{-18}	3.49^{-18}	1.58^{-18}
5	3	2	3.64^{-17}	1.93^{-17}	1.10^{-17}	6.64^{-18}	4.18^{-18}	2.72^{-18}	1.83^{-18}	7.42^{-19}	3.38^{-19}
5	3	3	4.42^{-18}	2.34^{-18}	1.33^{-18}	8.06^{-19}	5.09^{-19}	3.33^{-19}	2.25^{-19}	9.32^{-20}	4.36^{-20}
5	4		7.45^{-16}	3.43^{-16}	1.73^{-16}	9.29^{-17}	5.26^{-17}	3.11^{-17}	1.91^{-17}	6.36^{-18}	2.44^{-18}
5	4	0	2.85^{-16}	1.31^{-16}	6.54^{-17}	3.50^{-17}	1.97^{-17}	1.16^{-17}	7.05^{-18}	2.31^{-18}	8.72^{-19}
5	4	1	1.59^{-16}	7.39^{-17}	3.73^{-17}	2.01^{-17}	1.14^{-17}	6.73^{-18}	4.12^{-18}	1.36^{-18}	5.18^{-19}
5	4	2	5.57^{-17}	2.54^{-17}	1.28^{-17}	6.89^{-18}	3.92^{-18}	2.33^{-18}	1.44^{-18}	4.92^{-19}	1.94^{-19}
5	4	3	1.37^{-17}	6.33^{-18}	3.23^{-18}	1.77^{-18}	1.03^{-18}	6.30^{-19}	4.01^{-19}	1.49^{-19}	6.47^{-20}
5	4	-1	1.34^{-18}	6.30^{-19}	3.30^{-19}	1.88^{-19}	1.13^{-19}	7.22^{-20}	4.78^{-20}	1.96^{-20}	9.34-21
6			1.65-15	8.59^{-16}	4.86^{-16}	2.93^{-16}	1.85^{-16}	1.21^{-16}	8.22^{-17}	3.47^{-17}	1.65^{-17}
6	0	0	5.11^{-17}	2.77^{-17}	1.58^{-17}	9.25^{-18}	5.57^{-18}	3.44^{-18}	2.17 ^{~18}	7.60^{-19}	3.14-19
6	1		7.18^{-17}	3.52^{-17}	2.02^{-17}	1.33^{-17}	9.55^{-18}	7.30^{-18}	$5.78^{\pm 18}$	3.48^{-18}	2.20^{-18}
6	1	0	5.67^{-17}	2.76^{-17}	1.62^{-17}	1.10^{-17}	8.18^{-18}	6.43^{-18}	5.20^{-18}	3.21^{-18}	2.04^{-18}
6	1	1	7.53^{-18}	3.79^{-18}	2.03^{-18}	1.14-18	6.83^{-19}	4.32^{-19}	2.89^{-19}	1.35^{-19}	8.08^{-20}
6	2		2.07^{-16}	1.29-16	8.57^{-17}	5.91^{-17}	4.19-17	3.03^{-17}	2.22^{-17}	1.09^{-17}	5.67^{-18}
6	2	0	1.59^{-16}	1.01^{-16}	6.69^{-17}	4.58^{-17}	3.21^{-17}	2.29^{-17}	1.66^{-17}	7.85^{-18}	3.98^{-18}
6	2	1	1.97^{-17}	1.18^{-17}	7.95^{-18}	5.70^{-18}	4.24^{-18}	3.22^{-18}	2.48^{-18}	1.35^{-18}	7.64^{-19}
6	2	2	4.39^{-18}	2.43-18	1.48^{-18}	9.60^{-19}	6.51^{-19}	4.56^{-19}	3.29^{-19}	1.58^{-19}	8.26^{-20}
6	3		5.29^{-16}	2.92^{-16}	1.72^{-16}	1.06^{-16}	6.79^{-17}	4.46^{-17}	3.01^{-17}	1.22^{-17}	5.46^{-18}
6	3	0	3.07^{-16}	1.67^{-16}	9.63^{-17}	5.83^{-17}	3.66^{-17}	2.37^{-17}	1.57^{-17}	6.18^{-18}	2.70^{-18}
6	3	1	8.47^{-17}	4.90^{-17}	3.00^{-17}	1.91^{-17}	1.25^{-17}	8.43^{-18}	5.78^{-18}	2.43^{-18}	1.12^{-18}
6	3	2	2.33^{-17}	1.24^{-17}	7.13^{-18}	4.35^{-18}	2.76^{-18}	1.82^{-18}	1.23^{-18}	5.11^{-19}	2.36^{-19}
6	3	3	2.96^{-18}	1.55^{-18}	8.86^{-19}	5.39^{-19}	3.44^{-19}	2.27^{-19}	1.55^{-19}	6.56^{-20}	3.12^{-20}
6	4		5.59-16	2.73^{-16}	1.43^{-16}	7.97^{-17}	4.63^{-17}	2.80-17	1.74^{-17}		2.35^{+18}
6	4	0	2.40^{-16}	1.14^{-16}	5.91^{-17}	3.24^{-17}	1.86^{-17}	1.11^{-17}	6.83^{-18}		8.73^{-19}
6	4	1	1.15^{-16}	5.71^{-17}	3.04^{-17}	1.70^{-17}	9.96^{-18}	6.04^{-18}	3.77^{-18}		5.05^{-19}
6	4	2	3.26^{-17}	1.62^{-17}	8.65^{-18}	4.88^{-18}	2.88^{-18}	1.77^{-18}	1.12^{-18}		1.61^{-19}
6	4	3	1.02^{-17}	4.96^{-18}	2.63^{-18}	1.49^{-18}	8.89^{-19}	5.54^{-19}	3.58^{-19}		6.03^{-20}
6	4	4	1.58^{-18}	7.55^{-19}	4.02^{-19}	2.31^{-19}	1.41^{-19}	8.97^{-20}	5.95^{-20}	2.42^{-20}	1.14^{-20}
6	5		2.33^{-16}	1.02^{-16}	4.86^{-17}	2.49^{-17}	1.35^{-17}	7.66^{-18}	4.53^{-18}		
6	5	0	7.23^{-17}	3.10^{-17}	1.45^{-17}	7.30^{-18}	3.87^{-18}	2.15^{-18}	1.24^{-18}		1.23^{-19}
6	5	1	4.72^{-17}	2.07^{-17}	9.88^{-18}	5.04^{-18}	2.72^{-18}	1.53^{-18}	8.98^{-19}		
6	5	2	1.97^{-17}	8.68^{-18}	4.17^{-18}	2.14^{-18}	1.16^{-18}	6.59^{-19}	3.89^{-19}		
6	5	3	9.49^{-18}	4.25^{-18}	2.10^{-18}	1.12^{-18}	6.33^{-19}	3.76^{-19}	2.33^{-19}		
6	5	4	3.23^{-18}	1.50^{-18}	7.74^{-19}	4.34^{-19}	2.59^{-19}	1.62^{-19}			
6	5	5	4.87^{-19}	2.26^{-19}	1.19^{-19}	6.77^{-20}	4.12^{-20}	2.64^{-20}	1.75^{-20}	7.24^{-21}	3.43^{-21}

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		}			Ene	rgy(kev/a	.mu)			
\underline{n}	<u>l</u>	m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
7			1.31-15	6.82^{-16}	3.84-16	2.29^{-16}	1.44^{-16}	9.35^{-17}	6.29^{-17}	2.61^{-17}	1.22-17
7	0	0	4.00-17	2.11^{-17}	1.18^{-17}	6.83^{-18}	4.08^{-18}	2.50-18	1.57-18	5.42^{-19}	2.22^{-19}
7 7	1	0	$\begin{array}{c} 5.17^{-17} \\ 4.07^{-17} \end{array}$	$2.61^{-17} \\ 2.05^{-17}$	$1.52^{-17} \\ 1.22^{-17}$	9.97^{-18} 8.26^{-18}	$7.13^{-18} \\ 6.10^{-18}$	5.39^{-18} 4.75^{-18}	$4.23^{-18} \\ 3.79^{-18}$	2.49^{-18} 2.29^{-18}	$1.55^{-18} \\ 1.43^{-18}$
7	1	1	5.52^{-18}	2.78^{-18}	1.50^{-18}	8.54^{-19}	5.12^{-19}	3.24^{-19}	2.16^{-19}	9.80^{-20}	5.67^{-20}
7 7	$\frac{2}{2}$	0	$\begin{array}{c c} 1.66^{-16} \\ 1.28^{-16} \end{array}$	$9.94^{-17} \\ 7.77^{-17}$	$6.42^{-17} \\ 5.04^{-17}$	$4.34^{-17} \\ 3.39^{-17}$	$3.03^{-17} \\ 2.35^{-17}$	2.17-17	1.58^{-17}	7.60^{-18}	3.93-18
7	2	l	1.56^{-17}					1.66^{-17}	1.19^{-17}	5.56^{-18}	2.79^{-18}
				9.00^{-18}	5.83^{-18}	4.06^{-18}	2.96^{-18}	2.22^{-18}	1.70^{-18}	9.12^{-19}	5.15^{-19}
7	2	2	3.46^{-18}	1.84 ⁻¹⁸	1.09^{-18}	6.92^{-19}	4.62^{-19}	3.20^{-19}	2.28^{-19}	1.08-19	5.61^{-20}
7	3		3.81^{-16}	2.09^{-16}	1.23^{-16}	7.59^{-17}	4.85^{-17}	3.19^{-17}	2.15^{-17}	8.73^{-18}	3.91^{-18}
7	3	0	2.26^{-16}	1.22^{-16}	7.05^{-17}	4.26^{-17}	2.67^{-17}	1.73^{-17}	1.15^{-17}	4.49^{-18}	1.96^{-18}
7	3	1	5.86^{-17}	3.38^{-17}	2.07^{-17}	1.32^{-17}	8.69^{-18}	5.86^{-18}	4.04^{-18}	1.71-18	7.89^{-19}
7	3	2	1.65^{-17}	8.68^{-18}	4.98^{-18}	3.03^{-18}	1.93^{-18}	1.27^{-18}	8.63^{-19}	3.60^{-19}	1.67-19
7	3	3	2.33^{-18}	1.16^{-18}	6.50^{-19}	3.91^{-19}	2.47^{-19}	1.63+19	1.11-19	4.70^{-20}	2.24^{-20}
7	4		4.02^{-16}	2.02-16	1.08^{-16}	6.13^{-17}	3.61^{-17}	2.20^{-17}	1.39^{-17}	4.84^{-18}	1.92^{-18}
7	4	0	1.81^{-16}	8.86^{-17}	4.65^{-17}	2.58^{-17}	1.49^{-17}	8.98^{-18}	5.57^{-18}	1.88^{-18}	7.25^{-19}
7	4	l	7.98^{-17}	4.10^{-17}	2.24^{-17}	1.28^{-17}	7.60^{-18}	4.67^{-18}	2.95^{-18}	1.03^{-18}	4.07^{-19}
7	4	2	2.15^{-17}	1.12^{-17}	6.15^{-18}	3.56^{-18}	2.14^{-18}	1.34^{-18}	8.56^{-19}	3.13^{-19}	1.29^{-19}
7	4	3	7.80^{-18}	3.82^{-18}	2.05^{-18}	1.18^{-18}	7.10^{-19}	4.46^{-19}	2.91^{-19}	1.12^{-19}	4.98^{-20}
7	4	4	1.49^{-18}	6.89^{-19}	3.60^{-19}	2.04^{-19}	1.23^{-19}	7.81^{-20}	5.15^{-20}	2.08^{-20}	9.65^{-21}
7	5		2.09^{-16}	9.63^{-17}	4.77^{-17}	2.51^{-17}	1.38^{-17}	7.97^{-18}	4.75-18	1.49^{-18}	5.49^{-19}
7	5	0	7.00^{-17}	3.15^{-17}	1.52^{-17}	7.84^{-18}	4.23^{-18}	2.38^{-18}	1.39^{-18}	4.12^{-19}	1.41^{-19}
7	5	1	4.37^{-17}	2.02^{-17}	1.00^{-17}	5.26^{-18}	2.89^{-18}	1.65^{-18}	9.81^{-19}	3.02^{-19}	1.08^{-19}
7	5	2	1.58^{-17}	7.44^{-18}	3.76^{-18}	2.00^{-18}	1.11^{-18}	6.46^{-19}	3.87^{-19}	1.22^{-19}	4.44^{-20}
7	5	3	5.64^{-18}	2.74^{-18}	1.43^{-18}	7.93^{-19}	4.61^{-19}	2.79^{-19}	1.76^{-19}	6.29^{-20}	2.62^{-20}
7	5	4	3.40^{-18}	1.58^{-18}	8.21^{-19}	4.61^{-19}	2.75^{-19}	1.72^{-19}	1.13^{-19}	4.44^{-20}	2.02^{-20}
7	5	5	8.92^{-19}	3.92^{-19}	$\frac{0.21}{1.97^{-19}}$	1.08^{-19}	6.41^{-20}	4.00^{-20}	2.61^{-20}	1.03^{-20}	4.75^{-21}
		-		0.02	1.01	1.00	0.11	1.00	2.01	1.00	1.10
7	6	i	6.56^{-17}	2.81^{-17}	1.32^{-17}	6.70^{-18}	3.61^{-18}	2.05^{-18}	1.21^{-18}	3.86^{-19}	1.47^{-19}
7	6	0	1.32^{-17}	5.59^{-18}	2.56^{-18}	1.26^{-18}	6.52^{-19}	3.56^{-19}	2.03^{-19}	5.88-20	2.05^{-20}
7	6	1	1.08^{-17}	4.62^{-18}	2.14^{-18}	1.06^{-18}	5.59^{-19}	3.08^{-19}	1.78^{-19}	5.21^{-20}	1.83^{-20}
7	6	2	6.08^{-18}	2.64^{-18}	1.26^{-18}	6.40^{-19}	3.47^{-19}	1.97^{-19}	1.17-19	3.77^{-20}	1.45^{-20}
7	6	3	3.66^{-18}	1.57^{-18}	7.43^{-19}	3.79^{-19}	2.06^{-19}	1.17^{-19}	6.99^{-20}	2.23^{-20}	8.44^{-21}
7	6	4	3.53^{-18}	1.53^{-18}	7.47-19	3.97^{-19}	2.26^{-19}	1.35^{-19}	8.45^{-20}	3.03^{-20}	1.27^{-20}
7	6	5	1.77^{-18}	7.70^{-19}	3.82^{-19}	2.07^{-19}	1.21^{-19}	7.40^{-20}	6.45 4.74 ⁻²⁰	1.80^{-20}	7.95^{-21}
7	6	6	3.18^{-19}	1.36^{-19}	6.69^{-20}	3.63^{-20}	2.12^{-20}	1.31^{-20}	8.45^{-21}	3.27^{-21}	
•	v	۱۷	0.10	1.00	บ.บษ	J.03	2.12	1.3]	8.45	3.Z/ 21	1.47^{-21}

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $B^{5+} + H(1s) \rightarrow B^{4+}(nlm) + H^{+}$

		ina					Ener	gy(kev/a	mu)			
_n		late 		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
1		0	0	_	_	_		-	_		-	8.56-21
2	?			_	1.60-18	6.14 ⁻¹⁹	2.69^{-19}	1.31^{-19}	6.88^{-20}	3.86-20	2.28^{-20}	1.41^{-20}
2	2	0	0	_	1.57-19	8.78^{-20}	5.14-20	3.08^{-20}	1.90-20	1.20^{-20}	7.82^{-21}	5.23^{-21}
2		1	0	_	1.44-18	5.26^{-19} 3.98^{-19}	2.18^{-19} 1.65^{-19}	9.98^{-20} 7.54^{-20}	4.98^{-20} 3.75^{-20}	2.66^{-20} 1.99^{-20}	1.50^{-20} 1.12^{-20}	8.88^{-21} 6.61^{-21}
$\frac{2}{2}$		1	0	<u>-</u> -	1.08^{-18} 1.80^{-19}	6.42^{-20}	2.65^{-20}	1.54^{-20} 1.22^{-20}	6.15^{-21}	3.32^{-21}	1.12^{-21}	1.14 ⁻²¹
3	3			9.80^{-18}	2.06^{-18}	6.12^{-19}	2.25^{-19}	9.63^{-20}	4.60^{-20}	2.39-20	1.33^{-20}	7.80-21
3	3	0	0	3.06^{-19}	1.16-19	5.86^{+20}	3.09^{-20}	1.70-20	9.74^{-21}	5.83^{-21}	3.62^{-21}	2.33-21
3	₹	1		3.20^{-18}	9.12^{-19}	3.06^{-19}	1.19-19	5.18^{-20}	2.48^{-20}	1.28^{-20}	7.06^{-21}	4.09^{-21}
3		1	0	2.78^{-18}	7.69^{-19}	2.52^{-19}	9.63^{-20}	4.14^{-20}	1.96^{-20}	1.00^{-20}	5.47^{-21}	3.14^{-21}
3		1	1	2.12-19	7.11-20	2.66^{-20}	1.12^{-20}	5.18^{-21}	2.60^{-21}	1.40^{-21}	7.96^{-22}	4.74-22
3	ł	2		6.29-18	1.03-18	2.47^{-19}	7.57^{-20}	2.76^{-20}	1.14^{-20}	5.24^{-21}	2.60^{-21}	1.38^{-24}
	}	2	0	3.60-18	5.84^{-19}	1.37^{-19}	4.11^{-20}	1.47^{-20}	5.95^{-21}	2.67^{-21}	1.30^{-21}	6.73^{-22}
3		2	1	1.21^{-18}	2.05^{-19}	5.02^{-20}	1.57^{-20}	5.83^{-21}	2.46^{-21}	1.15^{-21}	5.79^{-22}	3.12^{-22}
3		2	2	1.34^{-19}	2.06^{-20}	5.00^{-21}	1.60^{-21}	6.25^{-22}	2.79^{-22}	1.39^{-22}	7.49^{-23}	4.31^{-23}
4	1			8.88-18	1.57^{-18}	4.18^{-19}	1.43^{-19}	5.83^{-20}	2.68^{-20}	1.35^{-20}	7.33^{-21}	4.22^{-21}
4	1	0	0	2.09-19	7.31^{-20}	3.44^{-20}	1.72^{-20}	9.09^{-21}	5.07-21	2.96^{-21}	1.81^{-21}	1.14^{-21}
4	1	1		2.16^{-18}	5.53^{-19}	1.74^{-19}	6.49^{-20}	2.75^{-20}	1.29^{-20}	6.56^{-21}	3.56^{-21}	2.04^{-21}
	4	1	0	1.95-18	4.82^{-19}	1.48^{-19}	5.37^{-20}	2.24^{-20}	1.03^{-20}	5.19^{-21}	2.78^{-21}	1.58^{-21}
/	1	1	1	1.06-19	3.57^{-20}	1.33^{-20}	5.57^{-21}	2.56^{-21}	1.28^{-21}	6.85^{-22}	3.87^{-22}	2.30^{-22}
4	1	2		4.19^{-18}	6.86^{-19}	1.63^{-19}	4.94^{-20}	1.79^{-20}		3.37^{-21}		8.82^{-22}
4	4	2	0	2.64^{-18}	4.12^{-19}	9.41^{-20}	2.76^{-20}	9.71^{-21}	3.89^{-21}			4.30^{-22}
	4	2	1	6.99^{-19}	1.25^{-19}	3.12^{-20}	9.85^{-21}	3.67^{-21}	1.55^{-21}	7.25^{-22}		1.97^{-22}
4	4	2	2	7.19-20	1.23-20	3.13^{-21}	1.03^{-21}	4.09^{-22}		9.22^{-23}		
ć	4	3		2.32^{-18}	2.55^{-19}	4.70^{-20}	1.20^{-20}	3.85^{-21}	1.46^{-21}	6.27^{-22}	2.99^{-22}	1.54^{-22}
4	4	3	0	1.02^{-18}	1.08^{-19}	1.90^{-20}	4.63^{-21}	1.41^{-21}	5.08^{-22}	2.08^{-22}	9.42^{-23}	
2	4	3	1	5.15^{-19}	5.65^{-20}	1.03^{-20}	2.56^{-21}	7.91^{-22}	2.87^{-22}		5.33^{-23}	
2	4	3	2	1.19^{-19}	1.48^{-20}	3.18^{-21}	9.48^{-22}	3.51^{-22}	1.51^{-22}	7.30^{-23}	3.84^{-23}	2.17^{-23}
4	4	3	3	1.43-20	2.06^{-21}	5.21^{-22}	1.79^{-22}	7.48^{-23}	3.55^{-23}	1.86 ⁻²³	1.04-23	6.21^{-24}
,	5			6.65-18	1.08-18	2.73-19	9.04^{-20}	3.58^{-20}	1.62^{-20}	8.03^{-21}	4.31^{-21}	2.45^{-21}
	5	0	0	1.40-19	4.57^{-20}	2.07^{-20}	1.01-20	5.22^{-21}	2.87-21	1.66^{-21}	1.00^{-21}	6.30^{-22}
	5	1		1.42-18	3.40^{-19}	1.03-19	3.77^{-20}	1.57^{-20}	7.29^{-21}	3.67^{-21}	1.98^{-21}	1.13^{-21}
	5	î	0	1.29-18	3.00^{-19}							
	5	1	1	6.20^{-20}	2.03^{-20}	7.47^{-21}						
				•								

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)											
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.			
5	2		2.72-18	4.37^{-19}	1.02-19	3.07^{-20}	1.10^{-20}	4.53^{-21}	2.06^{-21}	1.02^{-21}	5.37-22			
5	2	0	1.78-18	2.68^{-19}	5.98^{-20}	1.73^{-20}	6.03^{-21}	2.40^{-21}	1.06^{-21}	5.09^{-22}	2.62^{-22}			
5	2	1	4.27^{-19}	7.69^{-20}	1.93^{-20}	6.07^{-21}	2.26^{-21}	9.53^{-22}	4.44^{-22}	2.23^{-22}	1.20^{-22}			
5	2	2	4.27^{-20}	7.44^{-21}	1.92^{-21}	6.35^{-22}	2.51^{-22}	1.13^{-22}	5.63^{-23}	3.03^{-23}	1.74^{-23}			
5	3		1.88-18	2.11^{-19}	3.93^{-20}	1.01-20	3.22^{-21}	1.22^{-21}	5.26^{-22}	2.51^{-22}	1.30^{-22}			
5	3	0	8.76^{-19}	9.28^{-20}	1.64^{-20}	3.97^{-21}	1.21^{-21}	4.34^{-22}	1.77^{-22}	8.01^{-23}	3.94^{-23}			
5	3	1	4.02-19	4.57^{-20}	8.41^{-21}	2.10^{-21}	6.52^{-22}	2.36^{-22}	9.68^{-23}	4.37^{-23}	2.13^{-23}			
5	3	2	8.91-20	1.17^{-20}	2.56^{-21}	7.73^{-22}	2.88^{-22}	1.25^{-22}	6.08^{+23}	3.22^{-23}	1.82^{-23}			
5	3	3	1.23-20	1.88^{-21}	4.79^{-22}	1.65^{-22}	6.83^{-23}	3.23^{-23}	1.68^{-23}	9.41^{-24}	5.59^{-24}			
5	4	0	4.89^{-19}	4.32^{-20}	7.31^{-21}	1.85^{-21}	6.10^{-22}	2.43^{-22}	1.11-22	5.59^{-23}	3.06^{-23}			
5	4	0	1.67^{-19}	1.34^{-20}	2.01-21	4.51^{-22}	1.33^{-22}	4.79^{-23}	2.00^{-23}	9.39^{-24}	4.82^{-24}			
5	4	1	1.00^{-19}	8.06-21	1.22^{-21}	2.73^{-22}	8.11-23	2.95^{-23}	1.25^{-23}	5.97^{-24}	3.12^{-24}			
5	4	2	4.11^{-20}	4.03^{-21}	7.34^{-22}	1.93^{-22}	6.47^{-23}	2.57^{-23}	1.16^{-23}	5.74^{-24}	3.07^{-24}			
5 5	4	3	$\begin{array}{c c} 1.67^{-20} \\ 2.81^{-21} \end{array}$	2.36^{-21}	5.69^{-22}	1.86^{-22}	7.34^{-23}	3.32^{-23}	1.66^{-23}	8.98^{-24}	5.16^{-24}			
O	4	-1	2.81	4.82^{-22}	1.31^{-22}	4.60^{-23}	1.92^{-23}	9.04^{-24}	4.67^{-24}	2.59^{-24}	1.52^{-24}			
6			4.79-18	7.39^{-19}	1.82-19	5.90^{-20}	2.31^{-20}	1.03^{-20}	5.07^{-21}	2.70^{-21}	1.53^{-21}			
6	0	0	9.43-20	2.96^{-20}	1.31^{-20}	6.28^{-21}	3.22^{-21}	1.75^{-21}	1.01^{-21}	6.06^{-22}	3.79^{-22}			
6	1		9.44^{-19}	2.19^{-19}	6.51^{-20}	2.34^{-20}	9.68^{-21}	4.46^{-21}	2.23^{-21}	1.20^{-21}	6.80^{-22}			
6	1	0	8.65^{-19}	1.94^{-19}	5.60^{-20}	1.96^{-20}	7.96^{-21}	3.61^{-21}	1.78^{-21}	9.45^{-22}	5.30^{-22}			
6	1	1	3.94^{-20}	1.25^{-20}	4.56^{-21}	1.88^{-21}	8.57^{-22}	4.25^{-22}	2.26^{-22}	1.27^{-22}	7.51^{-23}			
6	2		1.81-18	2.85^{-19}	6.60^{-20}	1.97-20	7.06^{-21}	2.88-21	1.31-21	6.44^{-22}	3.39^{-22}			
6	2	0	1.21^{-18}	1.77^{-19}	3.89^{-20}	1.12^{-20}	3.86^{-21}	1.53^{-21}	6.74^{-22}	3.23^{-22}	1.65^{-22}			
6	2	1	2.74^{-19}	4.93^{-20}	1.23^{-20}	3.87^{-21}	1.44^{-21}	6.06^{-22}	2.81^{-22}	1.41^{-22}	7.59^{-23}			
6	2	2	2.73^{-20}	4.74-21	1.22^{-21}	4.04^{-22}	1.59^{-22}	7.17^{-23}	3.56^{-23}	1.91^{-23}	1.09^{-23}			
6	3		1.37^{-18}	1.54^{-19}	2.87^{-20}	7.33^{-21}	2.35^{-21}	8.85^{-22}	3.80^{-22}	1.80^{-22}	9.28^{-23}			
6	3	0	6.46^{-19}	6.83^{-20}	1.20^{-20}	2.90^{-21}	8.79^{-22}	3.15^{-22}	1.28^{-22}	5.77^{-23}	2.83^{-23}			
6	3	1	2.88^{-19}	3.32^{-20}	6.13^{-21}	1.54^{-21}	4.76^{-22}	1.73^{-22}	7.06^{-23}	3.18^{-23}	1.55^{-23}			
6	3	2	6.37^{-20}	8.50^{-21}	1.87^{-21}	5.62^{-22}	2.09^{-22}	9.00^{-23}	4.34^{-23}	2.29^{-23}	1.29^{-23}			
6	3	3	8.97^{-21}	1.38^{-21}	3.51^{-22}	1.19^{-22}	4.89^{-23}	2.29^{-3}	1.18^{-23}	6.59^{-24}	3.89^{-24}			
6	4		4.79^{-19}	4.27^{-20}	7.17^{-21}	1.80-21	5.95^{-22}	2.38^{-22}	1.09^{-22}	5.53^{-23}	3.04^{-23}			
6	4	0	1.70^{-19}	1.35^{-20}	2.01^{-21}	4.44^{-22}	1.29^{-22}	4.61^{-23}	1.92^{-23}	8.96^{-24}	4.60^{-24}			
6	4	1	1.01^{-19}	8.26^{-21}	1.25^{-21}	2.79^{-22}	8.22^{-23}	2.98^{-23}	1.26^{-23}	6.01^{-24}	3.15^{-24}			
6	4	2	3.51^{-20}	3.49^{-21}	6.35^{-22}	1.67^{-22}	5.63^{-23}	2.25^{-23}	1.02^{-23}	5.11^{-24}	2.75^{-24}			
6	4	3	1.58^{-20}	2.27^{-21}	5.55^{-22}	1.83^{-22}	7.34^{-23}	3.36^{-23}	1.69^{-23}	9.22^{-24}	5.34^{-24}			
6	4	4	3.32^{-21}	5.47^{-22}	1.45^{-22}	5.06^{-23}	2.10^{-23}	9.90^{-24}	5.11^{-24}	2.83^{-24}	1.66^{-24}			
6	5		9.92^{-20}	9.33^{-21}	1.78-21	5.02^{-22}	1.80^{-22}	7.64^{-23}	3.63^{-23}	1.89^{-23}	1.05^{-23}			
6	5	0	2.02^{-20}	1.34^{-21}	1.85^{-22}	4.02^{-23}	1.18^{-23}	4.23^{-24}	1.76^{-24}	8.22^{-25}	4.18^{-25}			
6	5	1	1.77^{-20}	1.50^{-21}	2.66^{-22}	7.20^{-23}	2.52^{-23}	1.05^{-23}	4.94^{-24}	2.55^{-24}	1.41^{-24}			
6	5	2	7.88^{-21}	6.53^{-22}	1.10^{-22}	2.80^{-23}	9.28^{-24}	3.68^{-24}	1.66^{-24}	8.29^{-25}	4.46^{-25}			
6	5	3	7.74^{-21}	9.16^{-22}	1.93^{-22}	5.66^{-23}	2.06^{-23}	8.69^{-24}	4.11^{-24}		1.17^{-24}			
6	5	4	5.18^{-21}	7.63^{-22}	1.85^{-22}	6.00^{-23}	2.35^{-23}	1.06^{-23}	5.25^{-24}		1.61^{-24}			
6	5	5	1.01^{-21}	1.63^{-22}	4.19^{-23}	1.42^{-23}	5.72^{-24}	2.63^{-24}	1.33-24	7.26^{-25}	4.21^{-25}			

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	ւոս)			
n		m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
7			3.47-18	5.19^{-19}	1.25^{-19}	4.02^{-20}	1.56-20	6.90^{-21}	3.39^{-21}	1.80-21	1.02-21
7	0	0	6.54-20	2.00^{-20}	8.71^{-21}	4.14^{-21}	2.11^{-21}	1.14-21	6.54^{-22}	3.92^{-22}	2.45^{-22}
7	1		6.49-19	1.47^{-19}	4.31^{-20}	1.54^{-20}	6.33^{-21}	2.90^{-21}	1.45^{-21}	7.76-22	4.40^{-22}
7 7	1 1	0	$\begin{array}{c} 5.96^{-19} \\ 2.65^{-20} \end{array}$	1.30^{-19} 8.17^{-21}	3.72^{-20} 2.97^{-21}	$1.29^{-20} \\ 1.22^{-21}$	5.22^{-21} 5.54^{-22}	$2.35^{-21} \\ 2.74^{-22}$	$1.16^{-21} \\ 1.46^{-22}$	$6.13^{-22} \\ 8.19^{-23}$	3.43 ⁻²² 4.83 ⁻²³
7	2		1.24^{-18}	1.93^{-19}	4.44^{-20}	1.32-20	4.71-21	1.92^{-21}	8.70-22	4.28-22	2.25^{-22}
7	2	0	8.35^{-19}	1.20^{-19}	2.63^{-20}	7.50^{-21}	2.58^{-21}	1.02^{-21}	4.49^{-22}	2.14^{-22}	1.10^{-22}
7	2	1	1.84^{-19}	3.30^{-20}	8.23^{-21}	2.58^{-21}	9.58^{-22}	4.03^{-22}	1.87^{-22}	9.39^{-23}	5.03^{-23}
7	2	2	1.83^{-20}	3.17^{-21}	8.15^{-22}	2.69^{-22}	1.06^{-22}	4.76^{-23}	2.36^{-23}	1.26^{-23}	7.22^{-24}
7	3		9.81^{-19}	1.11-19	2.06^{-20}	5.25^{-21}	1.68^{-21}	6.31^{-22}	2.70^{-22}	1.28-22	6.56^{-23}
7	3	-0	4.67^{-19}	4.92^{-20}	8.61^{-21}	2.08^{-21}	6.29^{-22}	2.24^{-22}	9.11^{-23}	4.09^{-23}	2.00^{-23}
7	3	1	2.05^{-19}	2.37^{-20}	4.40^{-21}	1.10^{-21}	3.41^{-22}	1.24^{-22}	5.06^{-23}	2.28^{-23}	1.11^{-23}
7	3	2	4.54^{-20}	6.09^{-21}	1.34^{-21}	4.01^{-22}	1.48^{-22}	6.37^{-23}	3.06^{-23}	1.61^{-23}	9.02^{-24}
7	3	3	6.45^{-21}	9.94^{-22}	2.50^{-22}	8.42^{-23}	3.43^{-23}	1.60^{-23}	8.24^{-24}	4.57^{-24}	2.69^{-24}
7	1		3.96^{-19}	3.54^{-20}	5.91^{-21}	1.47^{-21}	4.81-22	1.91^{-22}	8.67^{-23}	4.38^{-23}	2.40^{-23}
7	-1	()	1.42^{-19}	1.14^{-20}	1.69^{-21}	3.71^{-22}	1.07^{-22}	3.80^{-23}	1.57^{-23}	7.27^{-24}	3.71^{-24}
7	-1	1	8.24^{-20}	6.82^{-21}	1.03^{-21}	2.28^{-22}	6.64^{-23}	2.38^{-23}	9.96^{-24}	4.71^{-24}	2.45^{-24}
7	4	2	2.86^{-20}	2.88^{-21}	5.23^{-22}	1.37^{-22}	4.59^{-23}	1.83^{-23}	8.25^{-24}	4.11^{-24}	2.21^{-24}
7	-1	3	1.31^{-20}	1.85^{-21}	4.47^{-22}	1.46^{-22}	5.82^{-23}	2.65^{-23}	1.33^{-23}	7.23^{-24}	4.18^{-24}
7	4	4	2.77^{-21}	4.45^{-22}	1.16-22	4.01^{-23}	1.66^{-23}	7.76^{-24}	3.99^{-24}	2.21^{-24}	1.30^{-24}
7	5		1.05-19	9.68^{-21}	1.85^{-21}	5.29-22	1.93-22	8.32^{-23}	4.02^{-23}	2.12^{-23}	1.20^{-23}
7	5	0	2.31^{-20}	1.47^{-21}	1.94^{-22}	4.02^{-23}	1.14^{-23}	4.01^{-24}	1.65^{+24}	7.66^{-25}	3.89^{-25}
7	5	1	1.94^{-20}	1.59^{-21}	2.77^{-22}	7.52^{-23}	2.66^{-23}	1.12^{-23}	5.36^{-24}	2.80^{-24}	1.57^{-24}
7	5	.2	8.19^{-21}	6.66^{-22}	1.11^{-22}	2.82^{-23}	9.41^{-24}	3.78^{-24}	1.73^{-24}	8.73^{-25}	4.75^{-25}
7	5	3	6.29^{-21}	7.88^{-22}	1.74^{-22}	5.32^{-23}	2.00^{-23}	8.68^{-24}	4.20^{-24}	2.20^{-24}	1.24^{-24}
7	5	-4	5.61^{-21}	8.49^{-22}	2.11^{-22}	6.95^{-23}	2.77^{-23}	1.26^{-23}	6.30^{-24}	3.41^{-24}	1.96^{-24}
7	5	5	1.34^{-21}	2.11^{-22}	5.36^{-23}	1.81^{-23}	7.30^{-24}	3.36^{-24}	1.70^{-24}	9.30^{-25}	5.40^{-25}
7	6		3.12^{-20}	3.41^{-21}	7.03^{-22}	2.06^{-22}	7.50^{-23}	3.19^{-23}	1.52^{-23}	7.92^{-24}	4.41-24
7	6	0	3.78^{-21}	3.58^{-22}	7.02^{-23}	2.02^{-23}	7.36^{-24}	3.13^{-24}	1.50^{-24}	7.81^{-25}	4.36^{-25}
7	6	1	3.32^{-21}	2.84^{-22}	4.90^{-23}	1.25^{-23}	4.05^{-24}	1.56^{-24}	6.83^{-25}	3.29^{-25}	1.71^{-25}
7	6	2	3.12^{-21}	3.51^{-22}	7.40^{-23}	2.20^{-2}	8.13^{-24}	3.50^{-24}	1.68^{-24}	8.79^{-25}	4.93^{-25}
7	6	3	1.71^{-21}	1.65^{-22}	2.96^{-23}	7.63^{-24}	2.49^{-24}	9.60^{-25}	4.19^{-25}	2.01^{-25}	1.04^{-25}
7	6	4	3.06^{-21}	3.77^{-22}	8.12^{-23}	2.42^{-23}	8.92^{-24}	3.82^{-24}	1.83^{-24}	9.52^{-25}	5.31^{-25}
7	6	5	2.09^{-21}	2.91^{-22}	6.84^{-23}	2.17^{-23}	8.39^{-24}	3.73^{-24}	1.84^{-24}	9.83^{-25}	5.60^{-25}
7	6	6	4.01^{-22}	5.90^{-23}	1.44^{-23}	4.68^{-24}	1.84^{-24}	8.32^{-25}	4.15^{-25}	2.24^{-25}	1.29^{-25}

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁴ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
	l		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
1	0	0	7.95^{-22}	1.45^{-22}	3.88^{-23}	1.33-23	5.40-24	2.47-24	1.24^{-24}	6.73^{-25}	3.86^{-25}
2			4.76-22	5.72^{-23}	1.22^{-23}	3.62^{-24}	1.33-24	5.66^{-25}	2.69^{-25}	1.40^{-25}	7.73^{-26}
2	0	0	2.58^{-22}	3.58 ⁻²³	8.26^{-24}	2.57^{-24}	9.77-25	4.27^{-25}	2.07^{-25}	1.09^{-25}	6.11^{-26}
2	1		2.18-22	2.15^{-23}	3.96^{-24}	1.05^{-24}	3.52^{-25}	1.39^{-25}	6.22^{-26}	3.06^{-26}	1.62^{-26}
2	1	0	1.57^{-22}	1.49^{-23}	2.68^{-24}	6.91^{-25}	2.26^{-25}	8.74^{-26}	3.82^{-26}	1.84^{-26}	9.54^{-27}
2	1	1	3.08^{-23}	3.27^{-24}	6.41^{-25}	1.79^{-25}	6.28^{-26}	2.59^{-26}	1.20^{-26}	6.11^{-27}	3.34^{-27}
3			2.04-22	2.23^{-23}	4.54^{-24}	1.31^{-24}	4.71^{-25}	1.98-25	9.31^{-26}	4.79^{-26}	2.64^{-26}
3	0	0	9.48-23	1.23^{-23}	2.73^{-24}	8.32^{-25}	3.11^{-25}	1.34^{-25}	6.47^{-26}	3.38^{-26}	1.89^{-26}
3	1		9.01^{-23}	8.52^{-24}	1.54^{-24}	4.05^{-25}	1.35^{-25}	5.33^{-26}	2.38^{-26}	1.17^{+26}	6.19^{-27}
3	1	0	6.52^{-23}	5.93^{-24}	1.04^{-24}	2.64^{-25}	8.58^{-26}	3.29^{-26}	1.43^{-26}	6.88^{-27}	3.56^{-27}
3	1	l	1.24^{-23}	1.30^{-24}	2.53^{-25}	7.04^{-26}	2.47^{-26}	1.02^{-26}	4.72^{-27}	2.40^{-27}	1.31^{-27}
3	2		1.92-23	1.55-24	2.70^{-25}	7.10-26	2.43^{-26}	9.92^{-27}	4.60^{-27}	2.35^{-27}	1.29^{-27}
3	2	0	7.31~24	4.58^{-25}	6.20^{-26}	1.30^{-26}	3.62^{-27}	1.23^{-27}	4.83^{-28}	2.13^{-28}	1.03^{-28}
3	2	1	4.79-24	4.12^{-25}	7.42^{-26}	2.00^{-26}	6.92^{-27}	2.85^{-27}	1.33^{-27}	6.78^{-28}	3.73^{-28}
3	2	2	1.14-24	1.35^{-25}	2.96^{-26}	9.05^{-27}	3.42^{-27}	1.50^{-27}	7.32^{-28}	3.88^{-28}	2.20^{-28}
4			1.00-22	1.06-23	2.12^{-24}	6.05-25	2.16^{-25}	9.05-26	4.25^{-26}	2.18^{-26}	1.20-26
4	0	0	4.32^{-23}	5.45^{-24}	1.20^{-24}	3.62^{-25}	1.35^{-25}	5.80^{-26}	2.78^{-26}	1.45-26	8.09^{-27}
4	1		4.26-23	3.95^{-24}	7.08^{-25}	1.84^{-25}	6.12^{-26}	2.40^{-26}	1.07^{-26}	5.23^{-27}	2.76^{-27}
4	1	0	3.09-23	2.75^{-24}	4.76^{-25}	1.20^{-25}	3.89^{-26}	1.49^{-26}	6.46^{-27}	3.09^{-27}	1.60^{-27}
4	1	1	5.85^{-24}	6.01^{-25}	1.16^{-25}	3.20^{-26}	1.11^{-26}	4.57^{-27}	2.11^{-27}	1.07^{-27}	5.83^{-28}
	0		1 01-23	0.00-25	1 70 - 25	4 = 2 = 26			0.00=27	1 50-27	0.40-28
4	2	0	1.21^{-23}	9.89^{-25}	1.73^{-25}	4.58^{-26}	1.57^{-26}	6.44^{-27}	2.99^{-27}		8.43^{-28}
4	2	0	4.52^{-24}	2.79^{-25}	3.75^{-26}	7.83^{-27}	2.17^{-27}	7.35^{-28}	2.89^{-28}		6.14^{-29}
4	2	1	3.05^{-24}	2.65^{-25}	4.80-26	1.30^{-26}	4.51^{-27}	1.86^{-27}	8.68^{-28}		2.45^{-28}
4	2	2	7.5825	8.98^{-26}	1.96^{-26}	5.99^{-27}	2.26^{-27}	9.92^{-28}	4.84^{-28}	2.57^{-28}	1.46^{-28}
4	3		2.34^{-24}	2.29^{-25}	4.56^{-26}	1.32^{-26}	4.80^{-27}	2.05^{-27}	9.79^{-28}	5.11^{-28}	2.86^{-28}
4	3	0	5.13^{-25}	4.52^{-26}	3.69^{-27}	2.48^{-27}	9.01^{-28}	3.84^{-28}	1.84^{-28}	9.60^{-29}	5.38^{-29}
4	3	1	2.30^{-25}	1.51^{-26}	2.29^{-27}	5.42^{-28}	1.70^{-28}		2.78^{-29}	1.33^{-29}	6.95^{-30}
4	3	2	4.98-25	5.45^{-26}	1.13^{-26}	3.33^{-27}	1.23^{-27}		2.53^{-28}	1.32^{-28}	
4	3	3	1.86-25	2.23^{-26}	4.85^{-27}	1.47^{-27}	5.52^{-28}		1.17^{-28}	6.17^{-29}	3.48^{-29}
5			5.58-23	5.82-24	1.15-24	3.28^{-25}	1.17-25	4.88-26	2.29^{-26}	1.17-26	6.45^{-27}
5	0	0	2.30-23	2.86-24	6.24^{-25}	1.88-25	6.98-26	3.00^{-26}	1.44-26	7.49^{-27}	4.17^{-27}
5	1		2.30-23	2.11^{-24}	3.76^{-25}	9.78^{-26}	3.24^{-26}	1.27^{-26}	5.63^{-27}	2.76^{-27}	1.45^{-27}
5	1	0	1.67-23	1.47^{-24}	2.53^{-25}	6.39^{-26}	2.06^{-26}				
5	1	1	3.14-24	3.21^{-25}	6.15^{-26}	1.69^{-26}			1.11^{-27}	5.62^{-28}	
~	•	_	9.44	0.41	0.10	1.03	0.00	£ . 11	1.11	0.0L	9.00

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina					Ene	rgy(kev/a	mu)			
n	stat !		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7 000.	8000.	9000.	10000.
5	2		7.23-24	5.81-25	1.00-25	2.64^{-26}	9.01-27	3.68-27	1.70^{-27}	8.68 ⁻²⁸	4.77^{-28}
5	2	0	2.70-24	1.66^{-25}	2.21^{-26}	4.60^{-27}	1.27^{-27}	4.29^{-28}	1.68^{-28}	7.38^{-29}	3.55^{-29}
5	2	1	1.82-24	1.56^{-25}	2.79^{-26}	7.50^{-27}	2.59^{-27}	1.06^{-27}	4.95^{-28}	2.53^{-28}	1.39^{-28}
5	2	2	4.44-25	5.17^{-26}	1.12^{-26}	3.40^{-27}	1.28^{-27}	5.59^{-28}	2.72^{-28}	1.44^{-28}	8.17^{-29}
5	3		2.00-24	1.99-25	4.00^{-26}	1.16-26	4.26^{-27}	1.82^{-27}	8.74 ⁻²⁸	4.58-28	2.56-28
5	3	0	4.38^{-25}	3.92^{-26}	7.63^{-27}	2.20^{-27}	8.01^{-28}	3.43^{-28}	1.64^{-28}	8.61^{-29}	4.83^{-29}
5	3	1	1.84^{-25}	1.20^{-26}	1.80^{-27}	4.28^{-28}	1.34^{-28}	5.10^{-29}	2.22^{-29}	1.07^{-29}	5.61^{-30}
5	3	2	4.31^{-25}	4.79^{-26}	1.00^{-26}	2.97^{-27}	1.10^{-27}	4.72^{-28}	2.27^{-28}	1.19 ⁻²⁸	6.69^{-29}
5	3	3	1.66-25	2.00^{-26}	4.36^{-27}	1.33^{-27}	4.99^{-28}	2.17^{-28}	1.06^{-28}	5.59^{-29}	3.15^{-29}
5	4		6.26^{-25}	6.64^{-26}	1.36^{-26}	3.96^{-27}	1.45^{-27}	6.20^{-28}	2.97^{-28}	1.55^{-28}	8.69^{-29}
5	4	0	7.37^{-26}	7.08^{-27}	1.37^{-27}	3.88^{-28}	1.39^{-28}	5.82^{-29}	2.75^{-29}	1.42^{-29}	7.90^{-30}
5	4	1	5.60^{-26}	5.89^{-27}	1.21^{-27}	3.54^{-28}	1.30^{-28}	5.56^{-29}	2.67^{-29}	1.40^{-29}	7.83^{-30}
5	4	2	5.14^{-26}	4.84^{-27}	9.17^{-28}	2.54^{-28}	8.98^{-29}	3.73^{-29}	1.75^{-29}	8.99^{+30}	4.96^{-30}
5	-4	3	1.27^{-25}	1.41^{-26}	2.95^{-27}	8.71^{-28}	3.21^{-28}	1.38^{-28}	6.65^{-29}	3.49^{-29}	1.96^{-29}
5	4	4	4.17^{-26}	4.83^{-27}	1.03^{-27}	3.09^{-28}	1.15^{-28}	4.97^{-29}	2.40^{-29}	1.27^{-29}	7.13^{-30}
6			3.40^{-23}	3.52^{-24}	6.96^{-25}	1.97^{-25}	7.02^{-26}	2.93^{-26}	1.37^{-26}	7.04^{-27}	3.87^{-27}
6	0	0	1.36-23	1.68^{-24}	3.65^{-25}	1.10^{-25}	4.07^{-26}	1.75^{-26}	8.36^{-27}	4.36^{-27}	2.42^{-27}
6	1		1.37^{-23}	1.25^{-24}	2.22^{-25}	5.76^{-26}	1.90^{-26}	7.46^{-27}	3.31^{-27}	1.62^{-27}	8.54^{-28}
6	1	0	9.93^{-24}	8.70^{-25}	1.50^{-25}	3.77^{-26}	1.21^{-26}	4.63^{-27}	2.01^{-27}	9.58^{-28}	4.95^{-28}
6	1	1	1.87-24	1.90^{-25}	3.63^{-26}	9.98^{-27}	3.46^{-27}	1.42^{-27}	6.53^{-28}	3.30^{-28}	1.80^{-28}
6	2		4.51^{-24}	3.59^{-25}	6.17^{-26}	1.62-26	5.50^{-27}	2.24^{-27}	1.03^{-27}	5.27^{-28}	2.89^{-28}
6	2	0	1.69^{-24}	1.03^{-25}	1.37^{-26}	2.85^{-27}	7.86^{-28}	2.65^{-28}	1.04^{-28}	4.54^{-29}	2.18^{-29}
6	2	1	1.14^{-24}	9.65^{-26}	1.72^{-26}	4.60^{-27}	1.58^{-27}	6.49^{-28}	3.01^{-28}	1.54^{-28}	8.44^{-29}
6	2	2	2.74^{-25}	3.16^{-26}	6.80^{-27}	2.06^{-27}	7.74^{-28}	3.38^{-28}	1.64^{-28}	8.71^{-29}	4.93^{-29}
6	3		1.39^{-24}	1.36^{-25}	2.72^{-26}	7.90^{-27}	2.88^{-27}	1.23^{-27}	5.91^{-28}	3.09^{-28}	1.73^{-28}
6	3	0	3.05^{-25}	2.68^{-26}	5.18^{-27}	1.48^{-27}	5.40^{-28}	2.31^{-28}	1.11^{-28}	5.79^{-29}	3.25^{-29}
6	3	1	1.31^{-25}	8.46^{-27}	1.27^{-27}	2.99^{-28}	9.33^{-29}	3.53^{-29}	1.53^{-29}	7.38^{-30}	3.85^{-30}
6	3	2	2.98^{-25}	3.28^{-26}	6.82^{-27}	2.01^{-27}	7.43^{-28}	3.19^{-28}	1.54^{-28}	8.05^{-29}	4.51^{-29}
6	3	3	1.13^{-25}	1.36^{-26}	2.95^{-27}	8.94^{-28}	3.36^{-28}	1.46^{-28}	7.11^{-29}	3.76^{-29}	2.12^{-29}
6	4		6.54^{-25}	7.10^{-26}	1.47^{-26}	4.33^{-27}	1.59^{-27}	6.84-28	3.28^{-28}	1.72^{-28}	9.65^{-29}
6	4	0	7.30^{-26}	7.24^{-27}	1.43^{-27}	4.10^{-28}	1.48^{-28}	6.27^{-29}	2.98^{-29}	1.55^{-29}	8.62^{-30}
6	4	1	5.85^{-26}	6.30^{-27}	1.31^{-27}	3.87^{-28}	1.43^{-28}	6.14^{-29}	2.96^{-29}	1.55^{-29}	8.71^{-30}
6	4	2	4.93^{-26}	4.81^{-27}	9.34^{-28}	2.64^{-28}	9.41^{-29}	3.95^{-29}	1.87^{-29}	9.64^{-30}	5.34^{-30}
6	4	3	1.37^{-25}	1.54^{-26}	3.24^{-27}	9.63^{-28}	3.57^{-28}	1.54^{-28}	7.41^{-29}	3.89^{-29}	2.19^{-29}
6	4	4	4.61^{-26}	5.37^{-27}	1.15^{-27}	3.45^{-28}	1.29^{-28}	5.58^{-29}	2.70^{-29}	1.42^{-29}	8.01^{-30}
6	5		2.27-25	2.41^{-26}	4.91^{-27}	1.43^{-27}	5.23^{-28}	2.23^{-28}	1.07^{-28}	5.59^{-29}	3.13^{-29}
6	5	0	5.40^{-27}	4.50^{-28}	7.89^{-29}	2.08^{-29}	7.04^{-30}	2.84^{-30}	1.30^{-30}		3.54^{-31}
6	5	1	2.94^{-26}	3.08^{-27}	6.24^{-28}	1.81^{-28}	6.60^{-29}	2.81^{-29}	1.34^{-29}		3.92^{-30}
6	5	2	8.05^{-27}	8.00^{-28}	1.58^{-28}	4.50^{-29}	1.62^{-29}	6.86^{-30}	3.26^{-30}	1.69^{-30}	9.42^{-31}
6	5	3	2.34^{-26}	2.40^{-27}	4.78^{-28}	1.38-28	4.98^{-29}	2.11^{-29}	1.01^{-29}	5.23^{-30}	2.92^{-30}
6	5	4	3.89^{-26}	4.30^{-27}	8.95^{-28}	2.64^{-28}	9.75^{-29}	4.19^{-29}	2.02^{-29}	1.06^{-29}	5.93^{-30}
6	5	5	1.08^{-26}	1.23^{-27}	2.58^{-28}	7.69^{-29}	2.85^{-29}	1.23^{-29}	5.93^{-30}	3.12^{-30}	1.75^{-30}

TABLE V. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by B⁵⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
_n		m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
7			2.22-23	2.29^{-24}	4.51-25	1.28^{-25}	4.55^{-26}	1.90^{-26}	8.89^{-27}	4.56^{-27}	2.50^{-27}
7	0	0	8.64-24	1.06^{-24}	2.31^{-25}	6.94^{-26}	2.57^{-26}	1.10^{-26}	5.28^{-27}	2.75^{-27}	1.53^{-27}
7	1		8.75-24	7.98^{-25}	1.42^{-25}	3.67^{-26}	1.21^{-26}	4.74^{-27}	2.10^{-27}	1.03^{-27}	5.42^{-28}
7	1	0	6.36^{-24}	5.56^{-25}	9.54^{-26}	2.40^{-26}	7.71^{-27}	2.94^{-27}	1.28^{-27}	6.09^{-28}	3.14^{-28}
7	1	1	1.19^{-24}	1.21^{-25}	2.31^{-26}	6.35^{-27}	2.20^{-27}	9.00^{-28}	4.15^{-28}	2.10^{-28}	1.14^{-28}
7	2		2.97-24	2.35^{-25}	4.03^{-26}	1.05^{-26}	3.57^{-27}	1.45^{-27}	6.70^{-28}	3.41^{-28}	1.87^{-28}
7	2	0	1.11-24	6.78^{-26}	9.02^{-27}	1.87^{-27}	5.15^{-28}	1.73^{-28}	6.77^{-29}	2.97^{-29}	1.42^{-29}
7	2	1	7.49^{-25}	6.32^{-26}	1.12^{-26}	2.99^{-27}	1.03^{-27}	4.21^{-28}	1.95^{-28}	9.94^{-29}	5.46^{-29}
7	2	2	1.79^{-25}	2.05^{-26}	4.40^{-27}	1.33^{-27}	5.00^{-28}	2.18^{-28}	1.06^{-28}	5.61^{-29}	3.17^{-29}
7	3		9.61-25	9.34^{-26}	1.86^{-26}	5.37^{-27}	1.96^{-27}	8.36^{-28}	4.00^{-28}	2.09^{-28}	1.17-28
7	3	0	2.11^{-25}	1.83^{-26}	3.52^{-27}	1.01^{-27}	3.66^{-28}	1.56^{-28}	7.48^{-29}	3.92^{-29}	2.19^{-29}
7	3	1	9.32^{-26}	5.95^{-27}	8.86^{-28}	2.08^{-28}	6.48^{-29}	2.44^{-29}	1.06^{-29}	5.09^{-30}	2.66^{-30}
7	3	2	2.05^{-25}	2.24^{-26}	4.65^{-27}	1.37^{-27}	5.04^{-28}	2.16^{-28}	1.04^{-28}	5.45^{-29}	3.06^{-29}
7	3	3	7.72^{-26}	9.20^{-27}	2.00^{-27}	6.05^{-28}	2.27^{-28}	9.88^{-29}	4.80^{-29}	2.54^{-29}	1.43^{-29}
7	4		5.08^{-25}	5.51^{-26}	1.14-26	3.35^{-27}	1.23^{-27}	5.29^{-28}	2.54^{-28}	1.33^{-28}	7.46-29
7	4	0	5.74^{-26}	5.66^{-27}	1.12^{-27}	3.19^{-28}	1.15^{-28}	4.87^{-29}	2.31^{-29}	1.20^{-29}	6.68^{-30}
7	4	1	4.46^{-26}	4.81^{-27}	1.00^{-27}	2.96^{-28}	1.10^{-28}	4.72^{-29}	2.27^{-29}	1.19^{-29}	6.70^{-30}
7	4	2	3.89^{-26}	3.78^{-27}	7.31^{-28}	2.06^{-28}	7.34^{-29}	3.08^{-29}	1.45^{-29}	7.50^{-30}	4.15^{-30}
7	4	3	1.06^{-25}	1.20^{-26}	2.51^{-27}	7.46^{-28}	2.76^{-28}	1.19^{-28}	5.74^{-29}	3.01^{-29}	1.69^{-29}
7	4	4	3.57^{-26}	4.15^{-27}	8.88^{-28}	2.67^{-28}	9.94^{-29}	4.31^{-29}	2.09^{-29}	1.10^{-29}	6.19^{-30}
7	5		2.75^{-25}	2.99^{-26}	6.19^{-27}	1.82^{-27}	6.70-28	2.87^{-28}	1.38^{-28}	7.23^{-29}	4.05^{-29}
7	5	0	5.26^{-27}	4.59^{-28}	8.35^{-29}	2.26^{-29}	7.81^{-30}	3.20^{-30}	1.48^{-30}	7.56^{-31}	4.14^{-31}
7	5	1	3.52^{-26}	3.80^{-27}	7.81^{-28}	2.29^{-28}	8.41^{-29}	3.60^{-29}	1.73^{-29}	9.04^{-30}	5.06^{-30}
7	5	2	9.30^{-27}	9.60^{-28}	1.93^{-28}	5.59^{-29}	2.03^{-29}	8.66^{-30}	4.14-30	2.16^{-30}	1.21^{-30}
7	5	3	2.71^{-26}	2.88^{-27}	5.87^{-28}	1.71^{-28}	6.25^{-29}	2.67^{-29}	1.28^{-29}	6.67^{-30}	3.73^{-30}
7	5	4	4.91^{-26}	5.51^{-27}	1.15^{-27}	3.43^{-28}	1.27^{-28}	5.46^{-29}	2.63^{-29}	1.38-29	7.75^{-30}
7	5	5	1.40^{-26}	1.60^{-27}	3.38^{-28}	1.01-28	3.73^{-29}	1.61^{-29}	7.79^{-30}	4.09^{-30}	2.30^{-30}
7	6		9.38^{-26}	9.92^{-27}	2.02^{-27}	5.88^{-28}	2.15^{-28}	9.17-29	4.39^{-29}	2.29^{-29}	1.28-29
7	6	0	9.48^{-27}	1.01^{-27}	2.07^{-28}	6.05^{-29}	2.22^{-29}	9.48^{-30}	4.54^{-30}	2.37^{-30}	1.33^{-30}
7	6	1	2.28^{-27}	1.85^{-28}	3.16^{-29}	8.11^{-30}	2.69^{-30}	1.07^{-30}	4.80^{-31}	2.38^{-31}	1.28^{-31}
7	6	2	1.08^{-26}	1.15^{-27}	2.36^{-28}	6.90^{-29}	2.53^{-29}	1.08^{-29}	5.18^{-30}	2.71^{-30}	1.52^{-30}
7	6	3	1.34^{-27}	1.06^{-28}	1.78^{-29}	4.50^{-30}	1.47^{-30}	5.77^{-31}	2.57^{-31}	1.26^{-31}	6.72^{-32}
7	6	4	1.13^{-26}	1.19^{-27}	2.42^{-28}	7.05^{-29}	2.57^{-29}	1.10^{-29}	5.26^{-30}	2.74^{-30}	1.53^{-30}
7	6	5	1.33^{-26}	1.46^{-27}	3.04^{-28}	8.96^{-29}	3.30^{-29}	1.42^{-29}	6.82^{-30}	3.57^{-30}	2.01^{-30}
7	6	6	3.18^{-27}	3.54^{-28}	7.42^{-29}	2.20^{-29}	8.13^{-30}	3.50^{-30}	1.69^{-30}	8.84-31	4.97^{-31}
•	_	-	30	3.01	,	2.20	0.10	0.00	1.00	0.04	7.01

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C^{6+} See page 63 for Explanation of Tables

 $C^{6+} + H(1s) \rightarrow C^{5+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat						Energy(ke	(kev/amu)			
n	ı	m	40.	50.	60.	7 0.	80.	90.	100.	125.	150.
1	0	0	_	_	-	_	_	-	_	_	-
2			_	-	_	-	-		_	_	
3			_		-	_	_	-	_	_	-
4			-		_	-	_	2.02^{-16}	1.48^{-16}	7.35^{-17}	3.97^{-17}
4	0	0	_		_	_		7.61-18	5.82^{-18}	2.91^{-18}	1.45^{-18}
4	1		_	_			_	1.53^{-17}	1.02^{-17}	4.73^{-18}	2.98^{-18}
4	1	0		_	_	_		1.12^{-17}	7.51^{-18}	3.77^{-18}	2.57^{-18}
4	1	1	-	_	-	_	_	2.06^{-18}	1.33^{-18}	4.82^{-19}	2.07^{-19}
-1	2		-	_	_	_		4.00^{-17}	3.37-17	2.20^{-17}	1.42^{-17}
-1	2	()	-	_	_	-	_	2.72^{-17}	2.32^{-17}	1.52^{-17}	9.69^{-18}
4	2	1				_	***	5.27^{-18}	4.35^{-18}	2.92^{-18}	1.98^{-18}
-1	2	2	-	_		_	90.00	1.14^{-18}	8.63^{-19}	4.68^{-19}	2.73^{-19}
4	3		_	_		=	=	1.39-16	9.83^{-17}	4.39^{-17}	2.11^{-17}
4	3	0	_	_	_	_	_	6.10^{-17}	4.35^{-17}	1.97^{-17}	9.51^{-18}
4	3	1			_		-	2.96^{-17}	2.10^{-17}	9.48^{-18}	4.60^{-18}
4	3	2	_	_	_	_	_	8.34^{-18}	5.66^{-18}	2.35^{-18}	1.08^{-18}
4	3	3	_	-	-	_	-	1.08^{-18}	7.08^{-19}	2.77^{-19}	1.24^{-19}
5			-		8.23^{-16}	5.19^{-16}	3.42^{-16}	2.34^{-16}	1.64-16	7.47-17	3.78^{-17}
5	0	0	-		1.68^{-17}	1.28-17	9.61^{-18}	7.17 ⁻¹⁸	5.31-18	2.48-18	1.18-18
5 5 5	1 1 1	0			$5.78^{-17} 4.74^{-17} 5.17^{-18}$	3.31^{-17} 2.64^{-17} 3.32^{-18}	$1.96^{-17} 1.53^{-17} 2.13^{-18}$	$1.21^{-17} 9.35^{-18} 1.38^{-18}$	$7.94^{-18} 6.13^{-18} 9.03^{-19}$	3.62^{+18} 2.95^{-18} 3.35^{-19}	$2.23^{-18} 1.95^{-18} 1.44^{-19}$

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina		•			Ene	rgy(kev/a	mu)			
n	5 2		40.	50.	60.	70.	80	90.	100.	125.	150.
5 5 5 5	2 2 2 2	0 1 2	- - -	- - -	7.03^{-17} 4.39^{-17} 1.10^{-17} 2.19^{-18}	5.00^{-17} 3.45^{-17} 6.36^{-18} 1.38^{-18}	3.87^{-17} 2.83^{-17} 4.26^{-18} 9.41^{-19}	3.12^{-17} 2.35^{-17} 3.19^{-18} 6.76^{-19}	2.56^{-17} 1.95^{-17} 2.57^{-18} 5.04^{-19}	$1.59^{-17} 1.20^{-17} 1.69^{-18} 2.68^{-19}$	1.00^{-17} 7.37^{-18} 1.16^{-18} 1.55^{-19}
5 5 5 5 5	3 3 3 3	0 1 2 3	 	- - -	$2.54^{-16} 1.37^{-16} 4.27^{-17} 1.43^{-17} 1.71^{+18}$	1.81 ⁻¹⁶ 9.69 ⁻¹⁷ 3.14 ⁻¹⁷ 9.39 ⁻¹⁸ 1.10 ⁻¹⁸	$1.29^{-16} 6.90^{-17} 2.32^{-17} 6.35^{-18} 7.37^{-19}$	9.34^{-17} 4.94^{-17} 1.71^{-17} 4.40^{-18} 5.07^{-19}	6.80^{-17} 3.57^{-17} 1.27^{-17} 3.11^{-18} 3.56^{-19}	3.21^{-17} 1.65^{-17} 6.24^{-18} 1.40^{-18} 1.60^{-19}	1.60^{-17} 8.09^{-18} 3.20^{-18} 6.89^{-19} 7.87^{-20}
5 5 5 5 5	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	- - - -	-	4.24^{-16} 1.56^{-16} 9.09^{-17} 3.41^{-17} 8.13^{-18} 7.61^{-19}	$\begin{array}{c} 2.43^{-16} \\ 9.01^{-17} \\ 5.24^{-17} \\ 1.90^{-17} \\ 4.48^{-18} \\ 4.13^{-19} \end{array}$	$1.45^{-16} 5.41^{-17} 3.14^{-17} 1.12^{-17} 2.61^{-18} 2.40^{-19}$	8.97^{-17} 3.35^{-17} 1.95^{-17} 6.83^{-18} 1.59^{-18} 1.47^{-19}	5.71^{-17} 2.14^{-17} 1.24^{-17} 4.32^{-18} 1.01^{-18} 9.44^{-20}	$\begin{array}{c} 2.06^{-17} \\ 7.69^{-18} \\ 4.50^{-18} \\ 1.55^{-18} \\ 3.72^{-19} \\ 3.65^{-20} \end{array}$	8.37^{-18} 3.11^{-18} 1.83^{-18} 6.31^{-19} 1.59^{-19} 1.67^{-20}
6			2.68^{-15}	1.42-15	8.15-16	4.99^{-16}	3.20^{-16}	2.13-16	1.47-16	6.39^{-17}	3.12-17
6	0	0	3.01^{-17}	2.07^{-17}	1.51^{-17}	1.11^{-17}	8.15^{-18}	5.93^{-18}	4.30^{-18}	1.93^{-18}	8.89*19
6 6 6	1 1 1	0	$ \begin{array}{c} 1.70^{-16} \\ 1.51^{-16} \\ 9.31^{-18} \end{array} $	$ 8.81^{-17} 7.66^{-17} 5.75^{-18} $	$4.73^{-17} 4.00^{-17} 3.64^{-18}$	$2.63^{-17} 2.17^{-17} 2.34^{-18}$	$1.53^{-17} 1.23^{-17} 1.51^{-18}$	$9.37^{-18} 7.40^{-18} 9.87^{-19}$	$6.09^{-18} 4.78^{-18} 6.52^{-19}$	$2.72^{-18} 2.22^{-18} 2.47^{-19}$	$ \begin{array}{r} 1.64^{-18} \\ 1.43^{-18} \\ 1.07^{-19} \end{array} $
6 6 6	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{c} 1.73^{-16} \\ 9.84^{-17} \\ 3.23^{-17} \\ 4.85^{-18} \end{array} $	$8.98^{-17} 5.48^{-17} 1.50^{-17} 2.52^{-18}$	$5.63^{-17} 3.78^{-17} 7.76^{-18} 1.47^{-18}$	3.99^{-17} 2.90^{-17} 4.54^{-18} 9.40^{-19}	3.04^{-17} 2.31^{-17} 3.01^{-18} 6.40^{-19}	2.40^{-17} 1.87^{-17} 2.21^{-18} 4.57^{-19}	$1.93^{-17} 1.52^{-17} 1.74^{-18} 3.38^{-19}$	$ \begin{array}{r} 1.16^{-17} \\ 9.02^{-18} \\ 1.10^{-18} \\ 1.76^{-19} \end{array} $	7.09^{-18} 5.40^{-18} 7.46^{-19} 1.01^{-19}
6 6 6 6	3 3 3 3	0 1 2 3	$ \begin{vmatrix} 4.17^{-16} \\ 2.43^{-16} \\ 5.86^{-17} \\ 2.55^{-17} \\ 2.82^{-18} \end{vmatrix} $	$2.74^{-16} 1.63^{-16} 3.93^{-17} 1.46^{-17} 1.60^{-18}$	$1.88^{-16} \\ 1.12^{-16} \\ 2.81^{-17} \\ 9.06^{-18} \\ 9.89^{-19}$	$ \begin{array}{c} 1.31^{-16} \\ 7.73^{-17} \\ 2.05^{-17} \\ 5.92^{-18} \\ 6.45^{-19} \end{array} $	$9.34^{-17} \\ 5.41^{-17} \\ 1.52^{-17} \\ 4.01^{-18} \\ 4.38^{-19}$	$6.72^{-17} 3.84^{-17} 1.13^{-17} 2.80^{-18} 3.06^{-19}$	4.89^{-17} 2.75^{-17} 8.48^{-18} 1.99^{-18} 2.18^{-19}	$2.31^{-17} \\ 1.26^{-17} \\ 4.24^{-18} \\ 9.19^{-19} \\ 1.02^{-19}$	$1.16^{-17} \\ 6.13^{-18} \\ 2.21^{-18} \\ 4.61^{-19} \\ 5.18^{-20}$
6 6 6 6 6	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$ \begin{array}{c} 1.02^{-15} \\ 4.44^{-16} \\ 1.96^{-16} \\ 7.20^{-17} \\ 1.87^{-17} \\ 2.04^{-18} \end{array} $	5.56^{-16} 2.39^{-16} 1.10^{-16} 3.75^{-17} 9.59^{-18} 1.05^{-18}	3.19^{-16} 1.36^{-16} 6.47^{-17} 2.10^{-17} 5.31^{-18} 5.85^{-19}	$1.91^{-16} 8.07^{-17} 3.94^{-17} 1.24^{-17} 3.12^{-18} 3.48^{-19}$	1.18^{-16} 4.95^{-17} 2.47^{-17} 7.62^{-18} 1.91^{-18} 2.17^{-19}		$4.93^{-17} 2.02^{-17} 1.05^{-17} 3.16^{-18} 8.01^{-19} 9.50^{-20}$	1.86^{-17} 7.49^{-18} 4.01^{-18} 1.20^{-18} 3.13^{-19} 3.97^{-20}	$5.11^{-19} \\ 1.39^{-19}$
6 6 6 6 6 6	5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	8.65 ⁻¹⁶ 2.80 ⁻¹⁶ 1.79 ⁻¹⁶ 7.86 ⁻¹⁷ 2.86 ⁻¹⁷ 6.03 ⁻¹⁸ 5.91 ⁻¹⁹	3.86 ⁻¹⁶ 1.24 ⁻¹⁶ 8.04 ⁻¹⁷ 3.47 ⁻¹⁷ 1.27 ⁻¹⁷ 2.80 ⁻¹⁸ 2.83 ⁻¹⁹	1.89 ⁻¹⁶ 6.04 ⁻¹⁷ 3.94 ⁻¹⁷ 1.68 ⁻¹⁷ 6.27 ⁻¹⁸ 1.44 ⁻¹⁸ 1.52 ⁻¹⁹	9.86 ⁻¹⁷ 3.13 ⁻¹⁷ 2.06 ⁻¹⁷ 8.76 ⁻¹⁸ 3.33 ⁻¹⁸ 8.10 ⁻¹⁹ 8.86 ⁻²⁰	5.43^{-17} 1.71^{-17} 1.14^{-17} 4.81^{-18} 1.88^{-18} 4.83^{-19} 5.50^{-20}	$6.55^{-18} 2.76^{-18} 1.11^{-18} 3.04^{-19}$	$6.85^{-19} \\ 1.99^{-19}$	$1.22^{-18} 5.15^{-19} 2.37^{-19} 7.96^{-20}$	$6.29^{-19} 4.43^{-19} 1.87^{-19} 9.61^{-20} 3.69^{-20}$

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu) 40. 50. 60. 70. 80. 90. 100. 125. 150.											
$\frac{n}{}$	l	m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	<u> 150.</u>			
7			2.39^{-15}	1.25^{-15}	7.08^{-16}	4.27^{-16}	2.71^{-16}	1.78^{-16}	1.21^{-16}	5.13^{-17}	2.45^{-17}			
7	0	0	2.67^{-17}	1.80^{-17}	1.27^{-17}	9.12^{-18}	6.53^{-18}	4.67 ⁻¹⁸	3.34-18	1.46-18	6.62^{-19}			
7	1		1.40-16	7.02^{-17}	3.70^{-17}	2.04^{-17}	1.18^{-17}	7.15^{-18}	4.62^{-18}	2.03^{-18}	1.20^{-18}			
7	1	0	1.25^{-16}	6.15^{-17}	3.16^{-17}	1.69^{-17}	9.52^{-18}	5.69^{-18}	3.65^{-18}	1.66^{-18}	1.04^{-18}			
7	1	1	7.32^{-18}	4.36-18	2.71^{-18}	1.73^{-18}	1.12^{-18}	7.30~19	4.84^{-19}	1.85^{-19}	8.00^{-20}			
7	2		1.31^{-16}	7.07-17	4.48^{-17}	3.15^{-17}	2.36^{-17}	1.84-17	1.46^{-17}	8.47^{-18}	5.10^{-18}			
7	2	0	7.85^{-17}	4.51^{-17}	3.09^{-17}	2.32^{-17}	1.82^{-17}	1.44^{-17}	1.15^{-17}	6.69^{-18}	3.94^{-18}			
7	2	I	2.26^{-17}	1.10^{-17}	5.84^{-18}	3.46^{-18}	2.27^{-18}	1.63^{-18}	1.26^{-18}	7.68^{-19}	5.09^{-19}			
7	2	2	3.59^{-18}	1.88~18	1.10^{-18}	6.99^{-19}	4.71^{-19}	3.33^{-19}	2.44^{-19}	1.24^{-19}	6.98^{-20}			
7	3		3.40^{-16}	2.14^{-16}	1.43^{-16}	9.81-17	6.90^{-17}	4.93^{-17}	3.57^{-17}	1.68^{-17}	8.39-18			
7	3	0	2.09-16	1.33^{-16}	8.84^{-17}	6.01^{-17}	4.16^{-17}	2.92^{-17}	2.08^{-17}	9.41^{-18}	4.55^{-18}			
7	3	1	4.53^{-17}	2.90^{-17}	2.01^{-17}	1.45^{-17}	1.06^{-17}	7.88^{-18}	5.91-18	2.97^{-18}	1.56^{-18}			
7	3	2	1.82^{-17}	1.03^{-17}	6.34^{-18}	4.12^{-18}	2.78^{-18}	1.93^{-18}	1.38^{-18}	6.37^{-19}	3.21^{-19}			
7	3	3	2.14 - 18	1.17-18	7.02^{-19}	4.51^{-19}	3.03^{-19}	2.11^{-19}	1.50^{-19}	7.04^{-20}	3.61^{-20}			
7	4		7.44-16	4.09-16	2.38-16	1.44-16	9.04-17	5.8217	3.84-17	1.48-17	6.28^{-18}			
7	4	Û	3.51^{-16}	1.89^{-16}	1.08^{-16}	6.46^{-17}	3.99^{-17}	$\frac{9.52}{2.53^{-17}}$	1.65-17	6.16^{-18}	2.56^{-18}			
7	4	1.	1.35^{-16}	7.71^{-17}	4.62^{-17}	2.87-17	1.83^{-17}	1.19^{-17}	7.96^{-18}	3.12^{-18}	1.34^{-18}			
7	4	2	4.74^{-17}	2.52^{-17}	1.44^{-17}	8.67^{-18}	5.42^{-18}	3.50^{-18}	2.32^{-18}	9.11^{-19}	3.97^{-19}			
7	4	3	1.24^{-17}	6.49^{-18}	3.69^{-18}	2.21^{-18}	1.39^{-18}	9.02^{-19}	6.03^{-19}	2.44^{-19}	1.11^{-19}			
7	4	4	1.62^{-18}	8.25^{-19}	4.62^{-19}	2.77^{-19}	1.74^{-19}	1.14-19	7.75^{-20}	3.28^{-20}	1.58^{-20}			
~	t		7.01-16	0.40-16	1 20-16	o 50-17	F 17	0.0.17	17	4.0019	0 00 18			
7	5	n	7.21^{-16}	3.43^{-16}	1.76^{-16}	9.53^{-17}	5.41^{-17}	3.19^{-17}	1.94^{-17}	6.33^{-18}	2.36^{-18}			
7	5	0	2.59^{-16}	1.21^{-16}	6.09^{-17}	3.26^{-17}	1.82^{-17}	1.06^{-17}	6.38^{-18}	2.01^{-18}	7.26^{-19}			
7	5	1	1.51-16	7.26^{-17}	3.74^{-17}	2.04^{-17}	1.16-17	6.84^{-18}	4.16^{-18}	1.35-18	4.99^{-19}			
7	5	2	5.40^{-17}	2.61^{-17}	1.36^{-17}	7.43^{-18}	4.26^{-18}	2.53^{-18}	1.55^{-18}	5.10^{-19}	1.91-19			
7	5	3	1.89-17	9.01^{-18}	4.66^{-18}	2.57^{-18}	1.48^{-18}	8.96^{-19}	5.61^{-19}	1.98-19	8.10^{-20}			
7 7	5 5	4	6.03^{-18}	2.87^{-18}	1.51^{-18}	8.60^{-19}	5.17^{-19}	3.26^{-19}	2.14^{-19}	8.53^{-20}	3.94^{-20}			
,	J	5	9.56 ⁻¹⁹	4.53^{-19}	2.45^{-19}	1.41-19	8.69^{-20}	5.60^{-20}	3.75^{-20}	1.57^{-20}	7.55^{-21}			
7	6		2.88^{-16}	1.22^{-16}	5.71^{-17}	2.86^{-17}	1.52^{-17}	8.48^{-18}	4.94^{-18}	1.50^{-18}	5.41^{-19}			
7	6	0	7.62^{-17}	3.17^{-17}	1.44^{-17}	7.05^{-18}	3.64^{-18}	1.98^{-18}	1.12^{-18}	3.13^{-19}	1.04^{-19}			
7	6	1	5.61^{-17}	2.38^{-17}	1.10^{-17}	5.47^{-18}	2.87^{-18}	1.58^{-18}	9.03^{-19}	2.60^{-19}	8.84^{-30}			
7	6	2	2.68^{-17}	1.15^{-17}	5.40^{-18}	2.71^{-18}	1.44^{-18}	8.07^{-19}	4.70^{-19}	1.42^{-19}	5.16^{-20}			
7	6	3	1.31^{-17}	5.63^{-18}	2.66^{-18}	1.35^{-18}	7.29^{-19}	4.14^{-19}	2.45^{-19}	7.68^{-20}	2.85^{-20}			
7	6	-1	7.00^{-18}	3.17^{-18}	1.60^{-18}	8.71^{-19}	5.06^{-19}	3.09^{-19}	1.96^{-19}	7.30^{-20}	3.15^{-20}			
7	6	5	2.36^{-18}	1.10^{-18}	5.80^{-19}	3.30^{-19}	2.00^{-19}	1.28^{-19}	8.44^{-20}	3.42^{-20}	1.59^{-20}			
7	6	6	3.08^{-19}	1.46^{-19}	7.82^{-20}	4.55^{-20}	2.82^{-20}	1.83^{-20}	1.23^{-20}	5.22^{-21}	2.52^{-21}			
		;												

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene					
	1		40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
8		;	2.00-15	1.04-15	5.85-16	3.51-16	2.20-16	1.44-16	9.71-17	4.05^{-17}	1.91-17
8	0	0	2.33-17	1.52^{-17}	1.04^{-17}	7.28-18	5.13^{-18}	3.63^{-18}	2.57-18	1.11-18	4.95^{-19}
8 8	1 1	0	$\begin{array}{c} 1.11^{-16} \\ 9.88^{-17} \end{array}$	$5.47^{-17} \\ 4.78^{-17}$	$2.86^{-17} \\ 2.44^{-17}$	$1.56^{-17} \\ 1.30^{-17}$	$9.00^{-18} $ 7.31^{-18}	$5.46^{-18} $ 4.36^{-18}	$3.52^{-18} \\ 2.79^{-18}$	$1.53^{-18} \\ 1.25^{-18}$	$8.94^{-19} \\ 7.73^{-19}$
8	1	1	5.96^{-18}	3.41^{-18}	2.08^{-18}	1.31^{-18}	8.44^{-19}	5.52^{-19}	3.66^{-19}	1.40^{-19}	6.07^{-20}
8 8	$\frac{2}{2}$	0	$\begin{array}{ c c c c c c }\hline 1.02^{-16} \\ 6.24^{-17} \\ \end{array}$	$\frac{5.61^{-17}}{3.64^{-17}}$	3.55^{-17} 2.47^{-17}	$\frac{2.48^{-17}}{1.83^{-17}}$	$1.83^{-17} \\ 1.41^{-17}$	$1.41^{-17} \\ 1.11^{-17}$	$1.10^{-17} \\ 8.77^{-18}$	$6.29^{-18} \\ 5.00^{-18}$	$3.73^{-18} \\ 2.91^{-18}$
8	$\overline{2}$	1	1.68^{-17}	8.38^{-18}	4.54^{-18}	2.70^{-18}	1.76^{-18}	1.24^{-18}	9.42^{-19}	5.55^{-19}	3.62^{-19}
8	2	2	2.91-18	1.50^{-18}	8.66^{-19}	5.43^{-19}	3.61^{-19}	2.52^{-19}	1.82-19	9.10^{-20}	5.04^{-20}
8	3		2.75^{-16}	1.68^{-16}	1.09^{-16}	7.42^{-17}	5.17^{-17}	3.67^{-17}	2.65^{-17}	1.24^{-17}	6.16^{-18}
8	3	0	1.72^{-16}	1.06^{-16}	6.91^{-17}	4.63^{-17}	3.18^{-17}	2.22^{-17}	1.57~17	7.06^{-18}	3.40^{-18}
8	3]	3.60-17	2.21^{-17}	1.49-17	1.06^{-17}	7.69^{-18}	5.69^{-18}	4.26-18	2.14^{-18}	1.13^{-18}
8 8	3 3	$\frac{2}{3}$	1.39^{-17} 1.82^{-18}	7.74^{-18} 9.41^{-19}	4.70^{-18}	3.02^{-18}	2.03^{-18}	1.40^{-18}	9.96^{-19}	4.59^{-19} 5.12^{-20}	2.31^{-19}
		ა			5.47 ⁻¹⁹	3.43-19	2.27-19	1.56-19	1.10-19		2.62-20
8	4		5.57^{-16}	3.06^{-16}	1.79^{-16}	1.09^{-16}	6.86^{-17}	4.44^{-17}	2.94^{-17}	1.14^{-17}	4.88^{-18}
8	4	0	2.73^{-16} 9.75^{-17}	1.47^{-16}	8.43-17	5.04^{-17}	3.12^{-17}	1.98^{-17}	1.29^{-17}	4.85^{-18}	2.02^{-18}
8 8	4	$\frac{1}{2}$	$\begin{bmatrix} 9.75 \\ 3.39^{-17} \end{bmatrix}$	5.58^{-17} 1.81^{-17}	$3.37^{-17} \\ 1.04^{-17}$	$\begin{array}{c} 2.11^{-17} \\ 6.33^{-18} \end{array}$	1.35^{-17} 3.99^{-18}	8.91^{-18} 2.59^{-18}	5.98^{-18} 1.73^{-18}	2.37^{-18} 6.89^{-19}	$\frac{1.03^{-18}}{3.04^{-19}}$
8	4	3	9.19^{-18}	4.79^{-18}	$\frac{1.04}{2.72^{-18}}$	1.65^{-18}	1.04^{-18}	6.79^{-19}	4.57^{-19}	1.88 ⁻¹⁹	8.63^{-20}
8	4	4	1.42^{-18}	6.96^{-19}	3.81^{-19}	2.25^{-19}	1.41^{-19}	9.18^{-20}	6.20^{-20}	2.62^{-20}	1.25^{-20}
8	5		5.56-16	2.74^{-16}	1.44-16	7.96^{-17}	4.59^{-17}	2.75^{-17}	1.69-17	5.63^{-18}	2.13^{-18}
8	5	0	2.12^{-16}	1.02^{-16}	5.22^{-17}	2.83^{-17}	1.61^{-17}	9.44^{-18}	5.73-18	1.84^{-18}	6.70^{-19}
8	5	l	1.14^{-16}	5.70^{-17}	3.02^{-17}	1.68^{-17}	9.76^{-18}	5.84^{-18}	3.60^{-18}	1.19^{-18}	4.48^{-19}
8	5	2	3.77^{-17}	1.91^{-17}	1.03^{-17}	5.81^{-18}	3.41^{-18}	2.06^{-18}	1.28^{-18}	4.36^{-19}	1.67^{-19}
8	5	3	1.38^{-17}	6.89^{-18}	3.69^{-18}	2.09^{-18}	1.23^{-18}	7.58^{-19}	4.81^{-19}	1.74^{-19}	7.21^{-20}
8	5	4	5.20^{-18}	2.49^{-18}	1.32^{-18}	7.54^{-19}	4.57^{-19}	2.89^{-19}	1.90^{-19}	7.61^{-20}	3.51^{-20}
8	5	5	1.02^{-18}	4.70^{-19}	2.45^{-19}	1.39^{-19}	8.44^{-20}	5.38-20	3.57^{-20}	1.47^{-20}	6.95^{-21}
8	6	i	2.83-16	1.27^{-16}	6.13^{-17}	3.15^{-17}	1.70^{-17}	9.59^{-18}	5.62^{-18}	1.70^{-18}	6.08^{-19}
8	6	0	8.50^{-17}	3.71^{-17}	1.75^{-17}	8.77^{-18}	4.63^{-18}	2.55^{-18}	1.46^{-18}	4.16^{-19}	1.39^{-19}
8	6	1	5.50^{-17}	2.47^{-17}	1.19^{-17}	6.05^{-18}	3.23^{-18}	1.80^{-18}	1.04^{-18}	2.99^{-19}	1.00^{-19}
8 8	6	$\frac{2}{3}$	2.66^{-17}	1.21^{-17}	5.94^{-18}	3.08^{-18}	1.68^{-18}	9.52^{-19}	5.61^{-19}	1.72^{-19}	6.19^{-20}
8	6 6	ა 4	9.26^{-18} 4.46^{-18}	$4.27^{-18} \\ 2.13^{-18}$	$2.11^{-18} \\ 1.12^{-18}$	$1.11^{-18} \\ 6.26^{-19}$	6.11^{-19}	3.51^{-19}	2.10^{-19} 1.49^{-19}	$6.61^{-20} \\ 5.72^{-20}$	2.44^{-20} 2.55^{-20}
8	6	5	3.07^{-18}	1.40^{-18}	7.24^{-19}	4.07^{-19}	3.71^{-19} 2.44^{-19}	2.31^{-19} 1.54^{-19}	1.49^{-19} 1.01^{-19}	$\frac{5.72}{4.05^{-20}}$	1.88^{-20}
8	6	6	6.56^{-19}	2.92^{-19}	1.48^{-19}	8.25^{-20}	4.93^{-20}	3.10^{-20}	$\frac{1.01}{2.04^{-20}}$	8.21^{-21}	3.83^{-21}
8	7		8.98-17	3.79^{-17}	1.76-17	8.84-18		2.67^{-18}			1.94-19
8	7	0	1.71-17	7.04^{-18}	3.17^{-18}	1.54^{-18}	4.73^{-18} 7.92^{-19}		$1.58^{-18} \\ 2.46^{-19}$	7.15^{-20}	2.53^{-20}
8	7	1	1.28^{-17}	5.31^{-18}	$\frac{3.17}{2.40^{-18}}$	1.16^{-18}	5.94^{-19}	3.21^{-19}	1.81^{-19}	5.14^{-20}	1.77^{-20}
8	7	2	9.23^{-18}	3.93^{-18}	1.83^{-18}	9.21^{-19}	4.92^{-19}	$\frac{3.21}{2.77^{-19}}$	1.63^{-19}	5.14^{-20}	1.11 1.93^{-20}
8	7	3	4.71-18	2.01^{-18}	9.49^{-19}	4.83^{-19}	2.63^{-19}	1.51^{-19}	9.05^{-20}	2.99^{-20}	1.93 1.19^{-20}
8	7	4	4.01^{-18}	1.72^{-18}	8.21^{-19}	4.25^{-19}	2.35^{-19}	1.36^{-19}	8.29^{-20}	2.76^{-20}	1.09^{-20}
8	7	5	3.80^{-18}	1.66^{-18}	8.21^{-19}	4.43^{-19}	2.55^{-19}	1.55^{-19}	9.78^{-20}	3.60^{-20}	1.54^{-20}
8	7	6	1.58^{-18}	6.96^{-19}	3.48^{-19}	1.91^{-19}	1.12^{-19}	6.96^{-20}	4.50^{-20}	1.74^{-20}	7.78^{-21}
8	7	7	2.37^{-19}	1.03^{-19}	5.12^{-20}	2.82^{-20}	1.67^{-20}	1.04^{-20}	6.77^{-21}	2.68^{-21}	1.22^{-21}

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C^{6+} See page 63 for Explanation of Tables

 $C^{6+} + H(1s) \rightarrow C^{5+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
			200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
1	0	0	-	_	-	_	_	-	-	-	
2			_	_	6.43-19	3.16-19	1.67-19	9.41-20	5.57^{-20}	3.44^{-20}	2.20^{-20}
2	0	0	_	_	5.72^{-20}	3.58^{-20}	2.42^{-20}	1.67-20	1.16-20	8.20-21	5.86^{-21}
2	1	0	_	 -	5.86^{-19}	2.81-19	1.43-19	7.74-20	4.40-20	2.62-20	1.62-20
$\frac{2}{2}$	1 1	0 1		_	$4.34^{-19} \\ 7.57^{-20}$	$\begin{array}{c} 2.10^{-19} \\ 3.52^{-20} \end{array}$	$1.08^{-19} \\ 1.77^{-20}$	5.83^{-20} 9.54^{-21}	$3.32^{-20} 5.44^{-21}$	$\frac{1.97^{-20}}{3.25^{-21}}$	$1.21^{-20} 2.02^{-21}$
3			1.17-17	2.91-18	9.53^{-19}	3.75^{-19}	1.68-19	8.33^{-20}	4.45^{-20}	2.53^{-20}	1.52-20
3	0	()	4.79^{-19}	9.20^{-20}	4.25^{-20}	2.56^{-20}	1.61-20	1.03^{-20}	6.74^{-21}	4.49^{-21}	3.06-21
3	1		2.18 ⁻¹⁸	9.10-19	3.84^{-19}	1.73^{-19}	8.36^{-20}	4.32-20	2.36^{-20}	1.36^{-20}	8.17^{-21}
3	1	()	1.90^{-18}	7.86^{-19}	3.26^{-19}	1.44^{-19}	6.87^{-20}	3.51^{-20}	1.90 - 20	1.08^{-20}	6.45^{-21}
3	1	1	1.43~19	6.17^{-20}	2.93^{-20}	1.44^{-20}	7.44^{-21}	4.06^{-21}	2.32^{-21}	1.39-21	8.61-22
3	2		9.07^{-18}	1.91^{-18}	5.26^{-19}	1.76^{-19}	6.85^{-20}	2.98^{-20}	1.42^{-20}	7.24^{-21}	3.93^{-21}
3	2	0	5.13^{-18}	1.09^{-18}	2.98^{-19}	9.87^{-20}	3.78^{-20}	1.62^{-20}	7.59^{-21}	3.82^{-21}	2.04-01
3	2	1	1.74^{-18}	3.70^{-19}	1.04^{-19}	3.54^{-20}	1.40^{-20}	6.18^{-21}	2.98^{-21}	1.54^{-21}	8.49^{-22}
3	2	2	2.31-19	4.06^{-20}	1.05^{-20}	3.48^{-21}	1.38^{-21}	6.19^{-22}	3.08^{-22}	1.66-22	9.54^{-23}
4			1.39^{-17}	2.73^{-18}	7.75^{-19}	2.77^{-19}	1.16^{-19}	5.45^{-20}	2.79^{-20}	1.54-20	8.94^{-21}
4	0	0	3.95^{-19}	6.45^{-20}	2.76^{-20}	1.57-20	9.45^{-21}	5.84^{-21}	3.70^{-21}	2.40-21	1.60^{-21}
4	I		1.67-18	6.19^{-19}	2.42^{-19}	1.03^{-19}	4.78^{-20}	2.39^{-20}	1.28^{-20}	7.22^{-21}	4.27^{-21}
4	l	0	1.53^{-18}	5.58-19	2.12^{-19}	8.84^{-20}	4.03^{-20}	1.99^{-20}	1.05^{-20}	5.85^{-21}	3.42^{-21}
4	1	1	7.38^{-20}	3.05^{-20}	1.47^{-20}	7.25^{-21}	3.75^{-21}	2.04^{-21}	1.16-21	6.90^{-22}	4.26^{-22}
4	2		6.01-18	1.29^{-18}	3.54^{-19}	1.18^{-19}	4.54^{-20}	1.96^{-20}	9.27^{-21}	4.71^{-21}	2.54^{-21}
4	2	0	3.98^{-18}	8.14^{-19}	2.16^{-19}	6.96^{-20}	2.62^{-20}	1.10^{-20}	5.10^{-21}	2.54^{-21}	1.34^{-21}
4	2	l	9.08^{-19}	2.16^{-19}	6.32^{-20}	2.20^{-20}	8.77^{-21}	3.90^{-21}	1.88^{-21}	9.78^{-22}	5.38^{-22}
4	2	2	1.05-19	2.16^{-20}	6.06^{-21}	2.11^{-21}	8.59^{-22}	3.95^{-22}	1.99^{-22}	1.08^{-22}	6.24^{-23}
4	3		5.87^{-18}	7.56^{-19}	1.51^{-19}	4.05^{-20}	1.33^{-20}	5.06^{-21}	2.17^{-21}	1.03^{-21}	5.24^{-22}
4	3	0	2.64^{-18}	3.33^{-19}	6.49^{-20}	1.68-20	5.33^{-21}	1.96^{-21}	8.12^{-22}	3.69^{-22}	1.81-22
4	3	1	1.29^{-18}	1.68^{-19}	3.37^{-20}	8.95-21	2.89^{-21}	1.08^{-21}	4.54^{-22}	2.08^{-22}	1.03^{-22}
4	3	2	2.91^{-19}	3.85^{-20}	8.41^{-21}	2.50^{-21}	9.20^{-22}	3.94^{-22}	1.89^{-22}	9.89^{-23}	5.55^{-23}
4	3	3	3.24^{-20}	4.48^{-21}	1.09^{-21}	3.65^{-22}	1.51^{-22}	7.20^{-23}	3.79^{-23}	2.15^{-23}	1.29^{-23}
5			1.20-17	2.09^{-18}	5.52^{-19}	1.88-19	7.60^{-20}	3.48^{-20}	1.75^{-20}	9.46^{-21}	5.43^{-21}
5	0	0	2.96-19	4.35-20	1.76-20	9.68^{-21}	5.68^{-21}	3.44^{-21}	2.15^{-21}	1.38-21	9.10^{-22}
5	1		1.19-18	4.08^{-19}	1.52^{-19}	6.26^{-20}	2.84-20	1.40-20	7.39^{-21}	4.13^{-21}	2.42^{-21}
5	1	0	1.10^{-18}	3.72^{-19}	1.35^{-19}	5.44-20	2.42^{-20}	1.17-20	6.10^{-21}		
5	1	1	4.74^{-20}	1.77-20	8.37^{-21}	4.09^{-21}	2.10^{-21}	1.14^{-21}	6.45^{-22}	3.82^{-22}	2.35^{-22}

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C^{6+} See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
n	l	m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
5	2		4.09^{-18}	8.49-19	2.29^{-19}	7.51-20	2.87-20	1.23^{-20}	5.77^{+21}	2.92^{-21}	1.57-21
5	2	0	2.88^{-18}	5.58 ⁻¹⁹	1.43-19	4.52-20	1.67^{-20}	6.97^{-21}	3.19^{-21}	1.58^{-21}	8.32-22
5	$\overline{2}$	1	5.45^{-19}	1.33^{-19}	3.92^{-20}	1.37-20	5.45^{-21}	2.41^{-21}	1.17^{-21}	6.03^{-22}	3.31^{-22}
5	2	2	6.02^{-20}	1.27^{-20}	3.63^{-21}	1.28^{-21}	5.25^{-22}	2.42^{-22}	1.22^{-22}	6.63^{-23}	3.82^{-23}
5	3		4.65^{-18}	6.22^{-19}	1.26^{-19}	3.39^{-20}	1.11-20	4.25^{-21}	1.82^{-21}	8.61^{-22}	4.39^{-22}
5	3	0	2.28^{-18}	2.90^{-19}	5.64^{-20}	1.46^{-20}	4.59^{-21}	1.68^{-21}	6.95^{-22}	3.15^{-22}	1.54^{-22}
5	3	1	9.64^{-19}	1.33^{-19}	2.74^{-20}	7.37^{-21}	2.39^{-21}	8.98^{-22}	3.77^{-22}	1.73^{-22}	8.54^{-23}
5	3	2	2.01^{-19}	2.90^{-20}	6.56^{-21}	1.99^{-21}	7.40^{-22}	3.19^{-22}	1.54^{-22}	8.08^{-23}	4.55^{-23}
5	3	3	2.36-20	3.73^{-21}	9.52^{-22}	3.26^{-22}	1.35^{-22}	6.43^{-23}	3.37^{-23}	1.91^{-23}	1.14^{-23}
5	4		1.80-18	1.68^{-19}	2.80^{-20}	6.76^{-21}	2.12^{-21}	8.05^{-22}	3.52^{-22}	1.72^{-22}	9.15^{-23}
5	4	0	6.57^{-19}	5.80^{-20}	9.01^{-21}	2.01^{-21}	5.78^{-22}	2.01^{-22}	8.06^{-23}	3.63^{-23}	1.80^{-23}
5	4	1	3.89^{-19}	3.45^{-20}	5.37^{-21}	1.19^{-21}	3.42^{-22}	1.18^{-22}	4.76^{-23}	2.15^{-23}	1.07^{-23}
5	4	2	1.40^{-19}	1.41^{-20}	2.54^{-21}	6.58^{-22}	2.17^{-22}	8.48^{-23}	3.77^{-23}	1.85^{-23}	9.78^{-24}
5	4	3	3.99^{-20}	5.44^{-21}	1.31^{-21}	4.34^{-22}	1.74^{-22}	7.99^{-23}	4.05^{-23}	2.21^{-23}	1.28^{-23}
5	4	4	4.90^{-21}	8.67-22	2.48^{-22}	9.14^{-23}	3.96^{-23}	1.93^{-23}	1.02^{-23}	5.77^{-24}	3.45^{-24}
6			9.41^{-18}	1.53-18	3.87^{-19}	1.28^{-19}	5.08-20	2.29^{-20}	1.14-20	6.10^{-21}	3.48^{-21}
6	0	0	2.14-19	2.95-20	1.15^{-20}	6.21^{-21}	3.59^{-21}	2.15^{-21}	1.33^{-21}	8.50^{-22}	5.57^{-22}
6	1		8.38^{-19}	2.73^{-19}	9.87^{-20}	3.99^{-20}	1.79^{-20}	8.73^{-21}	4.57^{-21}	2.54^{-21}	1.48^{-21}
6	1	0	7.72^{-19}	2.50^{-19}	8.83^{-20}	3.49^{-20}	1.53^{-20}	7.35^{-21}	3.79^{-21}	2.08^{-21}	1.20^{-21}
6	1	1	3.32^{-20}	1.13^{-20}	5.18^{-21}	2.51^{-21}	1.28^{-21}	6.91^{-22}	3.91^{-22}	2.31^{-22}	1.42^{-22}
6	2		2.82^{-18}	5.67^{-19}	1.50^{-19}	4.89^{-20}	1.85-20	7.91^{-21}	3.70^{-21}	1.87^{-21}	1.00^{-21}
6	2	0	2.04^{-18}	3.80^{-19}	9.53^{-20}	2.97^{-20}	1.09^{-20}	4.51^{-21}	2.06^{-21}	1.01^{-21}	5.31^{-22}
6	2	1	3.50^{-19}	8.55^{-20}	2.52^{-20}	8.77^{-21}	3.49^{-21}	1.54^{-21}	7.44^{-22}	3.84^{-22}	2.11^{-22}
6	2	2	3.85^{-20}	8.08-21	2.31^{-21}	8.14-22	3.34-22	1.54^{-22}	7.74^{-23}	4.20^{-23}	2.42^{-23}
6	3	'	3.39^{-18}	4.56^{-19}	9.27^{-20}	2.49^{-20}	8.16^{-21}	3.11^{-21}	1.33^{-21}	6.26^{-22}	3.18^{-22}
6	3	0	1.71^{-18}	2.16^{-19}	4.18^{-20}	1.07^{-20}	3.38^{-21}	1.23^{-21}	5.08^{-22}	2.29^{-22}	1.12^{-22}
6	3	1	6.82^{-19}	9.65^{-20}	2.00^{-20}	5.39^{-21}	1.76^{-21}	6.59^{-22}	2.76^{-22}	1.27^{-22}	6.26^{-23}
6	3	2	1.39^{-19}	2.07^{-20}	4.77^{-21}	1.45^{-21}	5.40^{-22}	2.32^{-22}	1.11^{-22}	5.82^{-23}	3.26^{-23}
6	3	3	1.63-20	2.70^{-21}	6.97^{-22}	2.38^{-22}	9.83^{-23}	4.63^{-23}	2.41^{-23}	1.35^{-23}	8.03^{-24}
6	4		1.74^{-18}	1.67^{-19}	2.78^{-20}	6.68^{-21}	2.08^{-21}	7.86^{-22}	3.43^{-22}	1.67^{-22}	8.90^{-23}
6	4	0	6.66^{-19}	5.96^{-20}	9.23^{-21}	2.04^{-21}	5.80^{-22}	1.99^{-22}	7.93^{-23}	3.54^{-23}	1.74^{-23}
6	4	1	3.78^{-19}	3.50^{-20}	5.50^{-21}	1.23^{-21}	3.50^{-22}	1.20^{-22}	4.80^{-23}	2.16^{-23}	1.07^{-23}
6	4	2	1.19-19	1.24^{-20}	2.26^{-21}	5.85^{-22}	1.92^{-22}	7.53^{-23}	3.35^{-23}	1.65^{-23}	8.76^{-24}
6	4	3	3.64^{-20}	5.10^{-21}	1.24^{-21}	4.13^{-22}	1.67^{-22}	7.74^{-23}	3.96^{-23}	2.18^{-23}	1.27^{-23}
6	4	4	5.66^{-21}	9.77^{-22}	2.72^{-22}	9.85^{-23}	4.23^{-23}	2.05^{-23}	1.08^{-23}	6.11^{-24}	3.65^{-24}
6	5		4.06-19	3.41-20	5.86^{-21}	1.55^{-21}	5.34-22	2.21-22	1.04-22	5.35^{-23}	2.97^{-23}
6	5	0	1.08^{-19}	7.20^{-21}	9.44^{-22}	1.90^{-22}	5.15^{-23}	1.73^{-23}	6.82^{-24}	3.04^{-24}	1.49^{-24}
6	5	1	8.02^{-20}	6.19^{-21}	9.80^{-22}	2.42^{-22}	8.00^{-23}	3.21^{-23}	1.47^{-23}	7.49^{-24}	4.11^{-24}
6	5	2	3.42^{-20}	2.64^{-21}	4.07^{-22}	9.61^{-23}	3.01^{-23}	1.14^{-23}	5.02^{-24}	2.45^{-24}	1.30^{-24}
6	5	3	2.21^{-20}	2.60^{-21}	5.53^{-22}	1.64^{-22}	5.99^{-23}	2.54^{-23}	1.21^{-23}		3.45^{-24}
6	5	4	1.06^{-20}	1.69^{-21}	4.32^{-22}	1.45^{-22}	5.84^{-23}	2.67^{-23}	1.35^{-23}	7.30^{-24}	4.21^{-24}
6	5	5	1.71^{-21}	3.13^{-22}	8.71^{-23}	3.10^{-23}	1.30^{-23}	6.14^{-24}	3.18^{-24}	1.76^{-24}	1.04^{-24}

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
n		m	200.	300.	400.	5 00.	600.	700.	800.	900.	1000.
7			7.16-18	1.11-18	2.75^{-19}	8.96-20	3.51^{-20}	1.57-20	7.74-21	4.13-21	2.34-21
7	0	0	1.55-19	2.06^{-20}	7.83^{-21}	4.17-21	2.39^{-21}	1.42^{-21}	8.76-22	5.56^{-22}	3.63-22
7	1		5.97-19	1.88^{-19}	6.68^{-20}	2.67^{-20}	1.19^{-20}	5.76^{-21}	3.00^{-21}	1.66^{-21}	9.66^{-22}
7	1	0	5.49^{-19}	1.73^{-19}	5.99^{-20}	2.34^{-20}	1.02^{-20}	4.86^{-21}	2.50^{-21}	1.36^{-21}	7.83^{-22}
7	1	1	2.40-20	7.56^{-21}	3.41^{-21}	1.64^{-21}	8.35^{-22}	4.48^{-22}	2.53^{-22}	1.49^{-22}	9.16^{-23}
7	2		1.98-18	3.91-19	1.02^{-19}	3.31^{-20}	1.25^{-20}	5.31^{-21}	2.48^{-21}	1.25^{-21}	6.67^{-22}
7	2	0	1.46^{-18}	2.65^{-19}	6.55^{-20}	2.02^{-20}	7.37^{-21}	3.04^{-21}	1.38^{-21}	6.78^{-22}	3.55^{-22}
7	2	1	2.36^{-19}	5.75^{-20}	1.69^{-20}	5.88^{-21}	2.34^{-21}	1.03^{-21}	4.96^{-22}	2.56^{-22}	1.40^{-22}
7	2	2	2.62^{-20}	5.43^{-21}	1.55^{-21}	5.44^{-22}	2.23^{-22}	1.02^{-22}	5.15^{-23}	2.79^{-23}	1.60^{-23}
7	3		2.45-18	3.29^{-19}	6.68^{-20}	1.79^{-20}	5.87^{-21}	2.23^{-21}	9.54-22	4.48^{-22}	2.27^{-22}
7	3	0	1.26^{-18}	1.57^{-19}	3.03^{-20}	7.75^{-21}	2.43^{-21}	8.87^{-22}	3.64^{-22}	1.64^{-22}	8.00^{-23}
7	3	1	4.85-19	6.91^{-20}	1.44^{-20}	3.88^{-21}	1.26^{-21}	4.74^{-22}	1.99^{-22}	9.12^{-23}	4.50^{-23}
7	3	2	9.76^{-20}	1.48^{-20}	3.41^{-21}	1.04^{-21}	3.86^{-22}	1.66^{-22}	7.91^{-23}	4.12^{-23}	2.30^{-23}
7	3	3	1.15^{-20}	1.93^{-21}	4.99^{-22}	1.70^{-22}	6.97^{-23}	3.27^{-23}	1.69^{-23}	9.43^{-24}	5.59^{-24}
7	4		1.43-18	1.39^{-19}	2.32^{-20}	5.56^{-21}	1.72^{-21}	6.44^{-22}	2.78^{-22}	1.35^{-22}	7.11^{-23}
7	4	0	5.57^{-19}	5.02^{-20}	7.80^{-21}	1.72^{-21}	4.89^{-22}	1.67^{-22}	6.61^{-23}	2.94^{-23}	1.43^{-23}
7	4	1	3.06^{-19}	2.89^{-20}	4.57^{-21}	1.02^{-21}	2.88^{-22}	9.85^{-23}	3.89^{-23}	1.73^{-23}	8.49^{-24}
7	4	2	9.52^{-20}	1.03^{-20}	1.89^{-21}	4.88^{-22}	1.60^{-22}	6.24^{-23}	2.76^{+23}	1.35^{-23}	7.15^{-24}
7	4	3	2.98-20	4.22^{-21}	1.02^{-21}	3.34^{-22}	1.34^{-22}	6.14^{-23}	3.12^{-23}	1.71^{-23}	9.94^{-24}
7	4	4	4.72^{-21}	8.03^{-22}	2.19^{-22}	7.84^{-23}	3.33^{-23}	1.60^{-23}	8.40^{-24}	4.73^{-24}	2.82^{-24}
7	5		4.46-19	3.67^{-20}	6.17^{-21}	1.61-21	5.56^{-22}	2.32^{-22}	1.10^{-22}	5.75^{-23}	3.23^{-23}
7	5	0	1.27-19	8.41^{-21}	1.07^{-21}	2.08^{-22}	5.44^{-23}	1.77^{-23}	6.79^{-24}	2.97^{-24}	1.44^{-24}
7	5	1	9.15^{-20}	6.92^{-21}	1.06^{-21}	2.55^{-22}	8.33^{-23}	3.34^{-23}	1.54^{-23}	7.91^{-24}	4.39^{-24}
7	5	2	3.60^{-20}	2.79^{-21}	4.2^{1-22}	9.74^{-23}	3.01^{-23}	1.14^{-23}	5.04^{-24}	2.47^{-24}	1.32^{-24}
7	5	3	1.87^{-20}	2.24^{-21}	4.90^{-22}	1.50^{-22}	5.63^{-23}	2.45^{-23}	1.19^{-23}	6.26^{-24}	3.52^{-24}
7	5	4	1.12^{-20}	1.80^{-21}	4.68^{-22}	1.60^{-22}	6.52^{-23}	3.02^{-23}	1.54^{-23}	8.44^{-24}	4.91^{-24}
7	5	5	2.30^{-21}	3.98^{-22}	1.08^{-22}	3.82^{-23}	1.60^{-23}	7.57^{-24}	3.92^{-24}	2.18^{-24}	1.28^{-24}
7	6		1.04-19	1.03-20	2.05^{-21}	5.91^{-22}	2.15^{-22}	9.16^{-23}	4.37^{-23}	2.27^{-23}	1.27^{-23}
7	6	0	1.69^{-20}	1.27^{-21}	2.18^{-22}	5.93^{-23}	2.11^{-23}	8.89^{-24}	4.23^{-24}	2.20^{-24}	1.23^{-24}
7	6	1	1.49-20	1.12^{-21}	1.79^{-22}	4.38^{-23}	1.40^{-23}	5.34^{-24}	2.32^{-24}	1.11-24	5.76^{-25}
7	6	2	1.00-20	1.02^{-21}	2.08^{-22}	6.14^{-23}	2.27^{-23}	9.81^{-24}	4.73^{-24}	2.48^{-24}	1.39^{-24}
7	6	3	5.65^{-21}	5.29^{-22}	9.44^{-23}	2.43^{-23}	7.93^{-24}	3.05^{-24}	1.33^{-24}	6.37^{-25}	3.29^{-25}
7	6	4	7.96^{-21}	1.04^{-21}	2.30^{-22}	6.97^{-23}	2.59^{-23}	1.12^{-23}	5.35^{-24}	2.79^{-24}	1.56^{-24}
7	6	5	4.52^{-21}	6.90^{-22}	1.70^{-22}	5.57^{-23}	2.20^{-23}	9.90^{-24}	4.93^{-24}	2.66^{-24}	1.52^{-24}
7	6	6	7.58-22	1.26^{-22}	3.27^{-23}	1.11^{-23}	4.51^{-24}	2.08^{-24}	1.05^{-24}	5.76^{-25}	3.34^{-25}
•	•	•	1	2.20	0.21	1.11	1.01	2.00	1.00	0.10	0.01

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ener	rgy(kev/a	mu)			
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
8			5.45-18	8.25^{-19}	2.00-19	6.45^{-20}	2.51-20	1.11-20	5.47 ⁻²¹	2.90^{-21}	1.64-21
8	0	0	1.14-19	1.47-20	5.52^{-21}	2.91^{-21}	1.66^{-21}	9.84-22	6.03^{-22}	3.82^{-22}	2.49^{-22}
8 8 8	1 1 1	0 1	$\begin{array}{c} 4.34^{-19} \\ 3.99^{-19} \\ 1.78^{-20} \end{array}$	1.34^{-19} 1.23^{-19} 5.29^{-21}	4.69^{-20} 4.22^{-20} 2.35^{-21}	1.86^{-20} 1.64^{-20} 1.13^{-21}	8.23^{-21} 7.08^{-21} 5.71^{-22}	3.97^{-21} 3.36^{-21} 3.06^{-22}	2.07^{-21} 1.72^{-21} 1.73^{-22}	$ \begin{array}{r} 1.14^{-21} \\ 9.36^{-22} \\ 1.02^{-22} \end{array} $	6.62^{-22} 5.37^{-22} 6.24^{-23}
8 8 8	2 2 2 2	$\begin{matrix} 0 \\ 1 \\ 2 \end{matrix}$	$ \begin{array}{c c} 1.43^{-18} \\ 1.06^{-18} \\ 1.66^{-19} \\ 1.86^{-20} \end{array} $	$2.78^{-19} 1.89^{-19} 4.03^{-20} 3.80^{-21}$	7.22 ⁻²⁰ 4.64 ⁻²⁰ 1.18 ⁻²⁰ 1.08 ⁻²¹	$2.32^{-20} 1.43^{-20} 4.10^{-21} 3.78^{-22}$	$8.73^{-21} 5.17^{-21} 1.63^{-21} 1.55^{-22}$	3.70^{-21} 2.12^{-21} 7.18^{-22} 7.11^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.72^{-21} \\ 9.63^{-22} \\ 3.45^{-22} \\ 3.57^{-23} \end{array} $	8.67 ⁻²² 4.72 ⁻²² 1.78 ⁻²² 1.93 ⁻²³	4.64^{-22} 2.47^{-22} 9.73^{-23} 1.11^{-23}
88888	3 3 3 3	0 1 2 3	$\begin{bmatrix} 1.79^{-18} \\ 9.34^{-19} \\ 3.51^{-19} \\ 7.04^{-20} \\ 8.31^{-21} \end{bmatrix}$	$2.40^{-19} 1.16^{-19} 5.02^{-20} 1.07^{-20} 1.40^{-21}$	4.87 ⁻²⁰ 2.21 ⁻²⁰ 1.05 ⁻²⁰ 2.48 ⁻²¹ 3.62 ⁻²²	$1.31^{-20} 5.65^{-21} 2.82^{-21} 7.56^{-22} 1.23^{-22}$	$4.27^{-21} 1.77^{-21} 9.19^{-22} 2.80^{-22} 5.02^{-23}$	$1.62^{-21} 6.44^{-22} 3.45^{-22} 1.20^{-22} 2.34^{-23}$	6.92 ⁻²² 2.64 ⁻²² 1.45 ⁻²² 5.71 ⁻²³ 1.21 ⁻²³	3.24 ⁻²² 1.19 ⁻²² 6.63 ⁻²³ 2.97 ⁻²³ 6.72 ⁻²⁴	1.64 ⁻²² 5.79 ⁻²³ 3.27 ⁻²³ 1.65 ⁻²³ 3.97 ⁻²⁴
8 8 8 8 8	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$ \begin{vmatrix} 1.12^{-18} \\ 4.42^{-19} \\ 2.38^{-19} \\ 7.41^{-20} \\ 2.34^{-20} \\ 3.72^{-21} \end{vmatrix} $	$1.09^{-19} 4.00^{-20} 2.27^{-20} 8.12^{-21} 3.31^{-21} 6.23^{-22}$	1.83^{-20} 6.22^{-21} 3.60^{-21} 1.50^{-21} 7.92^{-22} 1.68^{-22}	$4.39^{-21} \\ 1.37^{-21} \\ 8.00^{-22} \\ 3.88^{-22} \\ 2.58^{-22} \\ 5.95^{-23}$	$\begin{array}{c} 1.35^{-21} \\ 3.89^{-22} \\ 2.26^{-22} \\ 1.27^{-22} \\ 1.03^{-22} \\ 2.51^{-23} \end{array}$	5.03 ⁻²² 1.32 ⁻²² 7.69 ⁻²³ 4.93 ⁻²³ 4.68 ⁻²³ 1.20 ⁻²³	$2.16^{-22} 5.22^{-23} 3.02^{-23} 2.18^{-23} 2.36^{-23} 6.27^{-24}$	1.04^{-22} 2.31^{-23} 1.34^{-23} 1.06^{-23} 1.29^{-23} 3.52^{-24}	5.46^{-23} 1.12^{-23} 6.50^{-24} 5.59^{-24} 7.49^{-24} 2.09^{-24}
8 8 8 8 8	5 5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	$\begin{vmatrix} 4.07^{-19} \\ 1.19^{-19} \\ 8.36^{-20} \\ 3.21^{-20} \\ 1.68^{-20} \\ 9.92^{-21} \\ 2.07^{-21} \end{vmatrix}$	3.35^{-20} 7.95^{-21} 6.33^{-21} 2.51^{-21} 2.00^{-21} 1.56^{-21} 3.48^{-22}	5.52^{-21} 1.01^{-21} 9.54^{-22} 3.75^{-22} 4.33^{-22} 4.02^{-22} 9.35^{-23}	1.42^{-21} 1.94^{-22} 2.25^{-22} 8.51^{-23} 1.31^{-22} 1.36^{-22} 3.27^{-23}	4.83 ⁻²² 5.00 ⁻²³ 7.24 ⁻²³ 2.59 ⁻²³ 4.90 ⁻²³ 5.55 ⁻²³ 1.36 ⁻²³	1.99 ⁻²² 1.60 ⁻²³ 2.87 ⁻²³ 9.67 ⁻²⁴ 2.13 ⁻²³ 2.57 ⁻²³ 6.43 ⁻²⁴	9.41 ⁻²³ 6.06 ⁻²⁴ 1.32 ⁻²³ 4.21 ⁻²⁴ 1.03 ⁻²³ 1.31 ⁻²³ 3.32 ⁻²⁴	4.89^{-23} 2.61^{-24} 6.71^{-24} 2.05^{-24} 5.40^{-24} 7.15^{-24} 1.84^{-24}	2.74^{-23} 1.25^{-24} 3.71^{-24} 1.09^{-24} 3.03^{-24} 4.16^{-24} 1.08^{-24}
8 8 8 8 8 8	6 6 6 6 6 6 6	0 1 2 3 4 5 6	$\begin{array}{c} 1.14^{-19} \\ 2.22^{-20} \\ 1.61^{-20} \\ 1.18^{-20} \\ 4.74^{-21} \\ 6.79^{-21} \\ 5.34^{-21} \\ 1.10^{-21} \end{array}$	1.08 ⁻²⁰ 1.57 ⁻²¹ 1.08 ⁻²¹ 1.15 ⁻²¹ 4.35 ⁻²² 9.64 ⁻²² 8.34 ⁻²² 1.77 ⁻²²	2.18 ⁻²¹ 2.62 ⁻²² 1.59 ⁻²² 2.35 ⁻²² 7.80 ⁻²³ 2.28 ⁻²² 2.10 ⁻²² 4.56 ⁻²³	6.45 ⁻²² 7.07 ⁻²³ 3.77 ⁻²³ 7.07 ⁻²³ 2.03 ⁻²³ 7.25 ⁻²³ 7.02 ⁻²³ 1.55 ⁻²³	2.41 ⁻²² 2.53 ⁻²³ 1.19 ⁻²³ 2.67 ⁻²³ 6.73 ⁻²⁴ 2.80 ⁻²³ 2.81 ⁻²³ 6.28 ⁻²⁴	1.05 ⁻²² 1.08 ⁻²³ 4.55 ⁻²⁴ 1.18 ⁻²³ 2.63 ⁻²⁴ 1.24 ⁻²³ 1.28 ⁻²³ 2.90 ⁻²⁴	5.11 ⁻²³ 5.22 ⁻²⁴ 1.99 ⁻²⁴ 5.76 ⁻²⁴ 1.16 ⁻²⁴ 6.10 ⁻²⁴ 6.47 ⁻²⁴ 1.48 ⁻²⁴	3.25^{-24}	1.53 ⁻²³ 1.56 ⁻²⁴ 5.03 ⁻²⁵ 1.75 ⁻²⁴ 2.93 ⁻²⁵ 1.84 ⁻²⁴ 2.03 ⁻²⁴ 4.70 ⁻²⁵
8 8 8 8 8 8 8	7 7 7 7 7 7 7 7	0 1 2 3 4 5 6 7	$\begin{array}{c} 4.18^{-20} \\ 4.82^{-21} \\ 3.21^{-21} \\ 4.00^{-21} \\ 2.69^{-21} \\ 2.33^{-21} \\ 3.83^{-21} \\ 2.08^{-21} \\ 3.40^{-22} \end{array}$	4.68^{-21} 4.67^{-22} 2.97^{-22} 4.12^{-22} 3.20^{-22} 2.36^{-22} 4.91^{-22} 2.97^{-22} 5.13^{-23}	9.70 ⁻²² 8.93 ⁻²³ 5.66 ⁻²³ 7.96 ⁻²³ 6.89 ⁻²³ 4.35 ⁻²³ 1.08 ⁻²² 7.06 ⁻²³ 1.27 ⁻²³	2.83 ⁻²² 2.46 ⁻²³ 1.58 ⁻²³ 2.19 ⁻²³ 2.07 ⁻²³ 1.14 ⁻²³ 3.28 ⁻²³ 2.26 ⁻²³ 4.15 ⁻²⁴	1.03 ⁻²² 8.57 ⁻²⁴ 5.63 ⁻²⁴ 7.55 ⁻²⁴ 7.71 ⁻²⁴ 3.73 ⁻²⁴ 1.22 ⁻²³ 8.76 ⁻²⁴ 1.65 ⁻²⁴	2.35 ⁻²⁴ 3.06 ⁻²⁴ 3.33 ⁻²⁴ 1.44 ⁻²⁴ 5.29 ⁻²⁴ 3.91 ⁻²⁴	1.93^{-24}	8.12 ⁻²⁵ 5.69 ⁻²⁵ 6.99 ⁻²⁵ 8.43 ⁻²⁵ 3.03 ⁻²⁵ 1.33 ⁻²⁴ 1.03 ⁻²⁴	4.40 ⁻²⁵ 3.15 ⁻²⁵ 3.76 ⁻²⁵ 4.73 ⁻²⁵ 1.57 ⁻²⁵ 7.48 ⁻²⁵ 5.90 ⁻²⁵

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

 $C^{6+} + H(1s) \rightarrow C^{5+}(nlm) + H^{+}$

	Fin:		Dio 3, (io , j anto)								
_n			2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
1	0	0	8.95-22	1.97^{-22}	5.90^{-23}	2.17^{-23}	9.25^{-24}	4.40-24	2.28-24	1.26-24	7.39^{-25}
2			8.91-22	1.15^{-22}	2.54^{-23}	7.68 ⁻²⁴	2.86^{-24}	1.23-24	5.90^{-25}	3.07^{-25}	1.71^{-25}
2	0	0	4.00-22	6.24^{-23}	1.53^{-23}	4.96-24	1.93^{-24}	8.62^{-25}	4.24^{-25}	2.26^{-25}	1.28^{-25}
2	1		4.92-22	5.23^{-23}	1.00^{-23}	2.72^{-24}	9.23^{-25}	3.68^{-25}	1.65^{-25}	8.15^{-26}	4.32^{-26}
2	1	0	3.60^{-22}	3.73^{-23}	6.99^{-24}	1.86^{-24}	6.18^{-25}	2.42^{-25}	1.07^{-25}	5.17^{-26}	2.69^{-26}
2	1	1	6.61-23	7.49^{-24}	1.52^{-24}	4.30^{-25}	1.52^{-25}	6.31^{-26}	2.93^{-26}	1.49^{-26}	8.14^{-27}
3			4.34-22	4.90-23	1.01-23	2.94-24	1.06^{-24}	4.48^{-25}	2.12^{-25}	1.09^{-25}	6.02^{-26}
3	0	0	1.61-22	2.28^{-23}	5.32^{-24}	1.67-24	6.37^{-25}	2.79^{-25}	1.36-25	7.17^{-26}	4.03^{-26}
3	1		2.14-22	2.15^{-23}	4.01-24	1.07^{-24}	3.59^{-25}	1.42^{-25}	6.35^{-26}	3.12^{-26}	1.65^{-26}
3	1	0	1.60^{-22}	1.55^{-23}	2.80^{-24}	7.28^{-25}	2.39^{-25}	9.26^{-26}	4.06^{-26}	1.95^{-26}	1.01-26
3	1	1	2.72^{-23}	3.02^{-24}	6.04^{-25}	1.70^{-25}	6.00^{-26}	2.47^{-26}	1.15^{-26}	5.83^{-27}	3.18^{-27}
					****	2170	0.00	5.11	2.19	0.00	0.10
3	2		5.85^{-23}	4.67^{-24}	7.85^{-25}	2.01^{-25}	6.70^{-26}	2.68^{-26}	1.22^{-26}	6.16^{-27}	3.35^{-27}
3	2	0	2.56^{-23}	1.69^{-24}	2.34^{-25}	4.97^{-26}	1.39^{-26}	4.70^{-27}	1.84^{-27}	8.05^{-28}	3.85^{-28}
3	2	1	1.39^{-23}	1.19^{-24}	2.09^{-25}	5.50^{-26}	1.87^{-26}	7.59^{-27}	3.49^{-27}	1.77^{-27}	9.67^{-28}
3	2	2	2.50^{-24}	3.01^{-25}	6.65^{-26}	2.06^{-26}	7.84^{-27}	3.46^{-27}	1.70^{-27}	9.05^{-28}	5.15^{-28}
4		1	2.24-22	2.41-23	4.86^{-24}	1.39-24	4.98^{-25}	2.09^{-25}	9.81^{-26}	5.03^{-26}	2.77-26
4	0	0	7.62^{-23}	1.04-23	2.37^{-24}	7.36^{-25}	2.79^{-25}	1.22^{-25}	5.90^{-26}	3.10^{-26}	1.74^{-26}
4	l		1.04^{-22}	1.01^{-23}	1.86^{-24}	4.92^{-25}	1.64^{-25}	6.46^{-26}	2.88^{-26}	1.41^{-26}	7.42^{-27}
4	1	0	7.77^{-23}	7.30^{-24}	1.30^{-24}	3.35^{-25}	1.09^{-25}	4.22^{-26}	1.84^{-26}	8.84-27	4.58^{-27}
4	1	1	1.30^{-23}	1.42^{-24}	2.80^{-25}	7.82^{-26}	2.74^{-26}	1.12^{-26}	5.18^{-27}	2.62^{-27}	1.42^{-27}
4	2		3.71^{-23}	0.05-24	4.04-25	1.0 95	1 00 36	26	97	27	0.7
4	2	_	$\frac{3.71}{1.61^{-23}}$	2.95^{-24} 1.04^{-24}	4.96^{-25}	1.27^{-25}	4.26^{-26}	1.71^{-26}	7.80^{-27}	3.94^{-27}	2.15^{-27}
4	2	0	8.84^{-24}	7.55^{-25}	1.43^{-25}	3.02^{-26}	8.38^{-27}	2.83^{-27}	1.10^{-27}	4.82^{-28}	2.30^{-28}
4	2	2	1.64^{-24}	1.96^{-25}	1.33^{-25} 4.33^{-26}	3.52^{-26} 1.33^{-26}	1.20^{-26}	4.88^{-27}	2.25^{-27}	1.14^{-27}	6.24^{-28}
7	2	2	1.04	1.90	4.33	1.33	5.09^{-27}	2.24^{-27}	1.10^{-27}	5.87^{-28}	3.34^{-28}
4	3		6.89^{-24}	6.29^{-25}	1.22^{-25}	3.47^{-26}	1.25^{-26}	5.33^{-27}	2.55^{-27}	1.33^{-27}	7.42^{-28}
4	3	0	1.72^{-24}	1.33^{-25}	2.39^{-26}	6.62^{-27}	2.37^{-27}	1.00^{-27}	4.77-28		1.39^{-28}
4	3	1	8.99^{-25}	5.64^{-26}	8.17^{-27}	1.88^{-27}	5.73^{-28}	2.12^{-28}	9.07^{-29}		2.22^{-29}
4	3	2	1.27^{-24}	1.39^{-25}	2.90^{-26}	8.56^{-27}	3.15^{-27}	1.36^{-27}	6.52^{-28}	3.42^{-28}	1.92^{-28}
4	3	3	4.20^{-25}	5.26^{-26}	1.17^{-26}	3.60^{-27}	1.36^{-27}	5.97^{-28}	2.92^{-28}	1.55^{-28}	8.76^{-29}
5			1.28^{-22}	1.34-23	2.68^{-24}	7.61-25	2.72^{-25}	1.14-25	5.32^{-26}	2.73^{-26}	1.50^{-26}
5	0	0	4.11^{-23}	5.51^{-24}	1.25^{-24}	3.85^{-25}	1.45^{-25}	6.32^{-26}	3.06^{-26}	1.61-26	9.00^{-27}
5	1		5 66-23	5.46^{-24}	9.97^{-25}	2.62-25	8.71^{-26}	3.42-26	1.52^{-26}	7.43^{-27}	3.91^{-27}
5	1	0		3.94^{-24}	6.97^{-25}	1.79^{-25}	5.81^{-26}	$\frac{3.42}{2.24^{-26}}$			
5	1	1	7.06^{-24}		1.50^{-25}	4.16^{-26}	1.45^{-26}	5.94^{-27}	9.74^{-27} 2.73^{-27}		7.48 ⁻²⁸
•	-	- 1		1.02	1.00	1.10	1.40	0.34	2.13	1.38	1.40

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina	-				Ener	rgy(kev/a	mu)			
	state <u>l</u>		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
5 5 5 5	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{c} 2.23^{-23} \\ 9.70^{-24} \\ 5.33^{-24} \\ 9.74^{-25} \end{array} $	1.75^{-24} 6.23^{-25} 4.48^{-25} 1.14^{-25}	2.90^{-25} 8.50^{-26} 7.80^{-26} 2.47^{-26}	7.37^{-26} 1.78^{-26} 2.04^{-26} 7.54^{-27}	2.45^{-26} 4.93^{-27} 6.91^{-27} 2.85^{-27}	9.74^{-27} 1.66^{-27} 2.79^{-27} 1.25^{-27}	4.43^{-27} 6.46^{-28} 1.28^{-27} 6.13^{-28}	2.22 ⁻²⁷ 2.81 ⁻²⁸ 6.46 ⁻²⁸ 3.26 ⁻²⁸	1.21^{-27} 1.34^{-28} 3.52^{-28} 1.85^{-28}
5 5 5 5	3 3 3 3	0 1 2 3	5.77 ⁻²⁴ 1.44 ⁻²⁴ 7.34 ⁻²⁵ 1.06 ⁻²⁴ 3.67 ⁻²⁵	5.32 ⁻²⁵ 1.12 ⁻²⁵ 4.54 ⁻²⁶ 1.19 ⁻²⁵ 4.59 ⁻²⁶	$ \begin{array}{r} 1.04^{-25} \\ 2.04^{-26} \\ 6.53^{-27} \\ 2.50^{-26} \\ 1.02^{-26} \end{array} $	2.98^{-26} 5.69^{-27} 1.49^{-27} 7.43^{-27} 3.16^{-27}	$ \begin{array}{r} 1.09^{-26} \\ 2.05^{-27} \\ 4.56^{-28} \\ 2.75^{-27} \\ 1.20^{-27} \end{array} $	4.63 ⁻²⁷ 8.68 ⁻²⁸ 1.69 ⁻²⁸ 1.19 ⁻²⁷ 5.26 ⁻²⁸	2.22 ⁻²⁷ 4.15 ⁻²⁸ 7.24 ⁻²⁹ 5.72 ⁻²⁸ 2.57 ⁻²⁸	$ \begin{array}{r} 1.16^{-27} \\ 2.17^{-28} \\ 3.44^{-29} \\ 3.00^{-28} \\ 1.37^{-28} \end{array} $	6.49 ⁻²⁸ 1.22 ⁻²⁸ 1.78 ⁻²⁹ 1.69 ⁻²⁸ 7.74 ⁻²⁹
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	4 4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	1.72 ⁻²⁴ 2.27 ⁻²⁵ 1.54 ⁻²⁵ 1.57 ⁻²⁵ 3.31 ⁻²⁵ 1.03 ⁻²⁵	1.80 ⁻²⁵ 2.08 ⁻²⁶ 1.57 ⁻²⁶ 1.44 ⁻²⁶ 3.73 ⁻²⁶ 1.23 ⁻²⁶	3.67 ⁻²⁶ 3.95 ⁻²⁷ 3.20 ⁻²⁷ 2.70 ⁻²⁷ 7.84 ⁻²⁷ 2.66 ⁻²⁷	1.07 ⁻²⁶ 1.10 ⁻²⁷ 9.39 ⁻²⁸ 7.41 ⁻²⁸ 2.33 ⁻²⁷ 8.04 ⁻²⁸	3.92 ⁻²⁷ 3.92 ⁻²⁸ 3.45 ⁻²⁸ 2.59 ⁻²⁸ 8.60 ⁻²⁸ 3.01 ⁻²⁸	1.68 ⁻²⁷ 1.64 ⁻²⁸ 1.48 ⁻²⁸ 1.07 ⁻²⁸ 3.70 ⁻²⁸ 1.31 ⁻²⁸	8.03 ⁻²⁸ 7.71 ⁻²⁹ 7.12 ⁻²⁹ 5.00 ⁻²⁹ 1.78 ⁻²⁸ 6.35 ⁻²⁹	4.20 ⁻²⁸ 3.97 ⁻²⁹ 3.73 ⁻²⁹ 2.55 ⁻²⁹ 9.36 ⁻²⁹ 3.35 ⁻²⁹	2.35 ⁻²⁸ 2.20 ⁻²⁹ 2.09 ⁻²⁹ 1.40 ⁻²⁹ 5.26 ⁻²⁹ 1.89 ⁻²⁹
6			7.89-23	8.20^{-24}	1.63-24	4.61-25	1.64-25	6.85^{-26}	3.21^{-26}	1.65^{-26}	9.04^{-27}
6	0	0	2.45^{-23}	3.25^{-24}	7.33^{-25}	2.25^{-25}	8.49^{-26}	3.69^{-26}	1.78^{-26}	9.35^{-27}	5.24^{-27}
6 6 6	1 1 1	0	$ \begin{array}{c c} 3.39^{-23} \\ 2.55^{-23} \\ 4.21^{-24} \end{array} $	3.25^{-24} 2.34^{-24} 4.52^{-25}	5.90^{-25} 4.13^{-25} 8.85^{-26}	$ \begin{array}{r} 1.55^{-25} \\ 1.06^{-25} \\ 2.46^{-26} \end{array} $	$5.14^{-26} 3.43^{-26} 8.55^{-27}$	$2.02^{-26} 1.32^{-26} 3.50^{-27}$	$\begin{array}{c} 8.96^{-27} \\ 5.74^{-27} \\ 1.61^{-27} \end{array}$	$4.37^{-27} 2.75^{-27} 8.11^{-28}$	2.30^{-27} 1.42^{-27} 4.40^{-28}
6 6 6 6	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{c} 1.40^{-23} \\ 6.11^{-24} \\ 3.35^{-24} \\ 6.05^{-25} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.09^{-24} \\ 3.90^{-25} \\ 2.79^{-25} \\ 6.96^{-26} \end{array} $	1.80^{-25} 5.30^{-26} 4.83^{-26} 1.50^{-26}	4.53^{-26} 1.11^{-26} 1.26^{-26} 4.57^{-27}	$ \begin{array}{r} 1.50^{-26} \\ 3.06^{-27} \\ 4.23^{-27} \\ 1.73^{-27} \end{array} $	5.94^{-27} 1.03^{-27} 1.70^{-27} 7.56^{-28}	$2.70^{-27} 4.00^{-28} 7.79^{-28} 3.69^{-28}$	$ \begin{array}{r} 1.35^{-27} \\ 1.74^{-28} \\ 3.93^{-28} \\ 1.96^{-28} \end{array} $	7.32^{-28} 8.25^{-29} 2.13^{-28} 1.11^{-28}
6 6 6 6	3 3 3 3	0 1 2 3	$\begin{array}{c} 4.05^{-24} \\ 1.01^{-24} \\ 5.31^{-25} \\ 7.36^{-25} \\ 2.49^{-25} \end{array}$	3.65^{-25} 7.68^{-26} 3.24^{-26} 8.09^{-26} 3.08^{-26}	7.04^{-26} 1.38^{-26} 4.63^{-27} 1.69^{-26} 6.82^{-27}	$2.01^{-26} 3.81^{-27} 1.05^{-27} 4.98^{-27} 2.10^{-27}$	$7.27^{-27} 1.36^{-27} 3.18^{-28} 1.84^{-27} 7.94^{-28}$	3.09^{-27} 5.77^{-28} 1.18^{-28} 7.91^{-28} 3.48^{-28}	1.48^{-27} 2.75^{-28} 5.01^{-29} 3.81^{-28} 1.70^{-28}	$7.71^{-28} 1.44^{-28} 2.37^{-29} 2.00^{-28} 9.03^{-29}$	4.31 ⁻²⁸ 8.05 ⁻²⁹ 1.22 ⁻²⁹ 1.12 ⁻²⁸ 5.11 ⁻²⁹
6 6 6 6 6	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	1.73 ⁻²⁴ 2.20 ⁻²⁵ 1.54 ⁻²⁵ 1.48 ⁻²⁵ 3.43 ⁻²⁵ 1.10 ⁻²⁵	1.87^{-25} 2.07^{-26} 1.61^{-26} 1.41^{-26} 3.95^{-26} 1.33^{-26}	3.86^{-26} 4.02^{-27} 3.35^{-27} 2.69^{-27} 8.38^{-27} 2.89^{-27}	1.14^{-26} 1.14^{-27} 9.93^{-28} 7.52^{-28} 2.50^{-27} 8.76^{-28}	4.19^{-27} 4.08^{-28} 3.68^{-28} 2.66^{-28} 9.30^{-28} 3.29^{-28}	1.80^{-27} 1.72^{-28} 1.59^{-28} 1.11^{-28} 4.02^{-28} 1.43^{-28}	8.67^{-28} 8.15^{-29} 7.67^{-29} 5.21^{-29} 1.94^{-28} 6.96^{-29}		2.55 ⁻²⁸ 2.35 ⁻²⁹ 2.27 ⁻²⁹ 1.48 ⁻²⁹ 5.74 ⁻²⁹ 2.08 ⁻²⁹
6 6 6 6 6	5 5 5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	$ \begin{vmatrix} 6.34^{-25} \\ 1.70^{-26} \\ 8.38^{-26} \\ 2.25^{-26} \\ 6.85^{-26} \\ 1.05^{-25} \\ 2.84^{-26} \end{vmatrix} $	6.73^{-26} 1.37^{-27} 8.74^{-27} 2.22^{-27} 6.95^{-27} 1.18^{-26} 3.28^{-27}	1.37 ⁻²⁶ 2.36 ⁻²⁸ 1.76 ⁻²⁷ 4.37 ⁻²⁸ 1.38 ⁻²⁷ 2.46 ⁻²⁷ 6.98 ⁻²⁸	$4.00^{-27} \\ 6.16^{-29} \\ 5.11^{-28} \\ 1.25^{-28} \\ 3.94^{-28} \\ 7.29^{-28} \\ 2.09^{-28}$	1.46 ⁻²⁷ 2.07 ⁻²⁹ 1.86 ⁻²⁸ 4.50 ⁻²⁹ 1.42 ⁻²⁸ 2.69 ⁻²⁸ 7.78 ⁻²⁹	$ \begin{array}{r} 1.90^{-29} \\ 6.01^{-29} \\ 1.16^{-28} \end{array} $	2.99 ⁻²⁸ 3.78 ⁻³⁰ 3.78 ⁻²⁹ 9.04 ⁻³⁰ 2.86 ⁻²⁹ 5.58 ⁻²⁹ 1.63 ⁻²⁹	1.97^{-29} 4.69^{-30} 1.48^{-29} 2.93^{-29}	$2.61^{-30} \\ 8.25^{-30} \\ 1.64^{-29}$

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
<u>n</u>	l	$\frac{e}{m}$	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
7			5.20^{-23}	5.37-24	1.06-24	3.00-25	1.07-25	4.46~26	2.09-26	1.07-26	5.88~27
7	0	0	1.57-23	2.07-24	4.66^{-25}	1.43-25	5.38^{-26}	2.33-26	1.13-26	5.91^{-27}	3.31-27
7 7 7	1 1 1	0	$ \begin{array}{c c} 2.18^{-23} \\ 1.64^{-23} \\ 2.70^{-24} \end{array} $	$2.08^{-24} 1.50^{-24} 2.89^{-25}$	$3.77^{-25} 2.64^{-25} 5.65^{-26}$	$9.87^{-26} 6.74^{-26} 1.57^{-26}$	3.28^{-26} 2.19^{-26} 5.45^{-27}	$ \begin{array}{r} 1.29^{-26} \\ 8.40^{-27} \\ 2.22^{-27} \end{array} $	$5.70^{-27} 3.65^{-27} 1.02^{-27}$	$2.78^{-27} 1.75^{-27} 5.15^{-28}$	$ \begin{array}{r} 1.46^{-27} \\ 9.04^{-28} \\ 2.79^{-28} \end{array} $
7 7 7 7	2 2 2 2	0 1 2	9.26 ⁻²⁴ 4.04 ⁻²⁴ 2.21 ⁻²⁴ 3.96 ⁻²⁵	7.14^{-25} 2.57^{-25} 1.83^{-25} 4.53^{-26}	$ \begin{array}{r} 1.18^{-25} \\ 3.49^{-26} \\ 3.16^{-26} \\ 9.74^{-27} \end{array} $	2.96^{-26} 7.29^{-27} 8.19^{-27} 2.95^{-27}	$9.74^{-27} 2.01^{-27} 2.75^{-27} 1.11^{-27}$	3.86^{-27} 6.75^{-28} 1.11^{-27} 4.87^{-28}	1.75^{-27} 2.62^{-28} 5.05^{-28} 2.38^{-28}	8.74^{-28} 1.14^{-28} 2.54^{-28} 1.26^{-28}	4.73 ⁻²⁸ 5.40 ⁻²⁹ 1.38 ⁻²⁸ 7.15 ⁻²⁹
7 7 7 7 7	3 3 3 3	0 1 2 3	$ \begin{array}{c} 2.82^{-24} \\ 7.09^{-25} \\ 3.79^{-25} \\ 5.07^{-25} \\ 1.69^{-25} \end{array} $	2.51^{-25} 5.28^{-26} 2.30^{-26} 5.52^{-26} 2.08^{-26}	4.79^{-26} 9.36^{-27} 3.25^{-27} 1.14^{-26} 4.59^{-27}	1.36 ⁻²⁶ 2.58 ⁻²⁷ 7.34 ⁻²⁸ 3.37 ⁻²⁷ 1.41 ⁻²⁷	4.91^{-27} 9.19^{-28} 2.22^{-28} 1.24^{-27} 5.33^{-28}	$2.08^{-27} 3.88^{-28} 8.17^{-29} 5.33^{-28} 2.33^{-28}$	9.95 ⁻²⁸ 1.85 ⁻²⁸ 3.47 ⁻²⁹ 2.56 ⁻²⁸ 1.14 ⁻²⁸	5.19 ⁻²⁸ 9.64 ⁻²⁹ 1.64 ⁻²⁹ 1.34 ⁻²⁸ 6.04 ⁻²⁹	2.90^{-28} 5.39^{-29} 8.44^{-30} 7.53^{-29} 3.42^{-29}
7 7 7 7 7	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$ \begin{array}{c} 1.34^{-24} \\ 1.74^{-25} \\ 1.16^{-25} \\ 1.17^{-25} \\ 2.64^{-25} \\ 8.40^{-26} \end{array} $	1.43^{-25} 1.61^{-26} 1.21^{-26} 1.11^{-26} 3.02^{-26} 1.01^{-26}	2.95^{-26} 3.11^{-27} 2.51^{-27} 2.10^{-27} 6.40^{-27} 2.19^{-27}	8.68 ⁻²⁷ 8.78 ⁻²⁸ 7.46 ⁻²⁸ 5.84 ⁻²⁸ 1.91 ⁻²⁷ 6.65 ⁻²⁸	3.20^{-27} 3.14^{-28} 2.77^{-28} 2.06^{-28} 7.08^{-28} 2.50^{-28}	1.37 ⁻²⁷ 1.32 ⁻²⁸ 1.20 ⁻²⁸ 8.57 ⁻²⁹ 3.06 ⁻²⁸ 1.09 ⁻²⁸	6.59 ⁻²⁸ 6.25 ⁻²⁹ 5.78 ⁻²⁹ 4.02 ⁻²⁹ 1.48 ⁻²⁸ 5.28 ⁻²⁹	3.45^{-28} 3.23^{-29} 3.04^{-29} 2.06^{-29} 7.76^{-29} 2.79^{-29}	1.94 ⁻²⁸ 1.79 ⁻²⁹ 1.71 ⁻²⁹ 1.14 ⁻²⁹ 4.37 ⁻²⁹ 1.58 ⁻²⁹
7 7 7 7 7 7	5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	7.42^{-25} 1.63^{-26} 9.66^{-26} 2.48^{-26} 7.69^{-26} 1.29^{-25} 3.57^{-26}	8.12 ⁻²⁶ 1.37 ⁻²⁷ 1.04 ⁻²⁶ 2.56 ⁻²⁷ 8.12 ⁻²⁷ 1.46 ⁻²⁶ 4.16 ⁻²⁷	1.68 ⁻²⁶ 2.44 ⁻²⁸ 2.15 ⁻²⁷ 5.18 ⁻²⁸ 1.65 ⁻²⁷ 3.09 ⁻²⁷ 8.90 ⁻²⁸	$\begin{array}{c} 4.96^{-27} \\ 6.53^{-29} \\ 6.30^{-28} \\ 1.50^{-28} \\ 4.78^{-28} \\ 9.22^{-28} \\ 2.67^{-28} \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.83^{-27} \\ 2.24^{-29} \\ 2.31^{-28} \\ 5.48^{-29} \\ 1.74^{-28} \\ 3.42^{-28} \\ 9.97^{-29} \end{array}$	$7.84^{-28} 9.14^{-30} 9.89^{-29} 2.34^{-29} 7.43^{-29} 1.48^{-28} 4.32^{-29}$	3.77 ⁻²⁸ 4.22 ⁻³⁰ 4.75 ⁻²⁹ 1.12 ⁻²⁹ 3.55 ⁻²⁹ 7.13 ⁻²⁹ 2.09 ⁻²⁹	1.97 ⁻²⁸ 2.14 ⁻³⁰ 2.48 ⁻²⁹ 5.84 ⁻³⁰ 1.85 ⁻²⁹ 3.75 ⁻²⁹ 1.10 ⁻²⁹	1.11^{-28} 1.17^{-30} 1.39^{-29} 3.27^{-30} 1.03^{-29} 2.11^{-29} 6.21^{-30}
7 7 7 7 7 7 7	6 6 6 6 6 6 6	0 1 2 3 4 5 6	$\begin{array}{c} 2.69^{-25} \\ 2.69^{-26} \\ 7.56^{-27} \\ 3.08^{-26} \\ 4.20^{-27} \\ 3.30^{-26} \\ 3.71^{-26} \\ 8.65^{-27} \end{array}$	$\begin{array}{c} 2.84^{-26} \\ 2.87^{-27} \\ 6.05^{-28} \\ 3.29^{-27} \\ 3.29^{-28} \\ 3.46^{-27} \\ 4.11^{-27} \\ 9.79^{-28} \end{array}$	5.77 ⁻²⁷ 5.88 ⁻²⁸ 1.02 ⁻²⁸ 6.73 ⁻²⁸ 5.47 ⁻²⁹ 7.00 ⁻²⁸ 8.56 ⁻²⁸ 2.07 ⁻²⁸	1.68 ⁻²⁷ 1.72 ⁻²⁸ 2.60 ⁻²⁹ 1.97 ⁻²⁸ 1.37 ⁻²⁹ 2.03 ⁻²⁸ 2.53 ⁻²⁸ 6.15 ⁻²⁹	6.13 ⁻²⁸ 6.30 ⁻²⁹ 8.54 ⁻³⁰ 7.20 ⁻²⁹ 4.47 ⁻³⁰ 7.40 ⁻²⁹ 9.33 ⁻²⁹ 2.28 ⁻²⁹	2.62 ⁻²⁸ 2.69 ⁻²⁹ 3.35 ⁻³⁰ 3.08 ⁻²⁹ 1.74 ⁻³⁰ 3.15 ⁻²⁹ 4.01 ⁻²⁹ 9.83 ⁻³⁰	1.25 ⁻²⁸ 1.29 ⁻²⁹ 1.50 ⁻³⁰ 1.48 ⁻²⁹ 7.73 ⁻³¹ 1.51 ⁻²⁹ 1.93 ⁻²⁹ 4.74 ⁻³⁰	6.54 ⁻²⁹ 6.75 ⁻³⁰ 7.40 ⁻³¹ 7.71 ⁻³⁰ 3.79 ⁻³¹ 7.86 ⁻³⁰ 1.01 ⁻²⁹ 2.49 ⁻³⁰	3.66 ⁻²⁹ 3.78 ⁻³⁰ 3.95 ⁻³¹ 4.32 ⁻³⁰ 2.01 ⁻³¹ 4.39 ⁻³⁰ 5.68 ⁻³⁰ 1.40 ⁻³⁰

TABLE VI. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by C⁶⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina					Ene	rgy(kev/a	mu)			
	stat 		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
8			3.60^{-23}	3.70^{-24}	7.30^{-25}	2.06-25	7.34-26	3.06-26	1.43-26	7.35-27	4.04-27
8	0	0	1.07-23	1.40-24	3.14-25	9.62^{-26}	3.62^{-26}	1.57^{-26}	7.57-27	3.97-27	2.22-27
8	1	0	1.48-23	1.41-24	2.55^{-25}	6.67^{-26}	2.21^{-26}	8.67-27	3.84-27	1.88-27	9.86^{-28}
8 8	1	0 1	$\begin{array}{c} 1.12^{-23} \\ 1.83^{-24} \end{array}$	$1.02^{-24} \\ 1.96^{-25}$	$1.79^{-25} \\ 3.82^{-26}$	4.55^{-26} 1.06^{-26}	1.48^{-26} 3.68^{-27}	$5.67^{-27} 1.50^{-27}$	2.47^{-27} 6.90^{-28}	$1.18^{-27} \\ 3.47^{-28}$	6.10^{-28} 1.88^{-28}
8	2		6.39-24	4.91-25	8.07-26	2.03-26	6.66^{-27}	2.64-27	1.19-27	5.96-28	3.22-28
8	2	0	2.79^{-24}	1.77^{-25}	2.40^{-26}	5.01^{-27}	1.38^{-27}	4.64^{-28}	1.80^{-28}	7.80^{-29}	3.70^{-29}
8	2	1	1.53-24	1.26^{-25}	2.17^{-26}	5.61^{-27}	1.88^{-27}	7.55^{-28}	3.44^{-28}	1.73^{-28}	9.40^{-29}
8	2	2	2.72^{-25}	3.10^{-26}	6.64^{-27}	2.01^{-27}	7.57^{-28}	3.31^{-28}	1.61^{-28}	8.56^{-29}	4.85-29
8	3		2.01^{-24}	1.77^{-25}	3.36^{-26}	9.52^{-27}	3.43^{-27}	1.45^{-27}	6.93^{-28}	3.61^{-28}	2.02^{-28}
8	3	0	5.06^{-25}	3.72^{-26}	6.56^{-27}	1.80^{-27}	6.40^{-28}	2.70^{-28}	1.29^{-28}	6.70^{-29}	3.74^{-29}
8	3	1	2.74^{-25}	1.65^{-26}	2.33^{-27}	5.25^{-28}	1.58^{-28}	5.81^{-29}	2.46^{-29}	1.16^{-29}	5.97^{-30}
8	3	2	3.59^{-25}	3.88^{-26}	8.01^{-27}	2.35^{-27}	8.66^{-28}	3.71^{-28}	1.78^{-28}	9.34^{-29}	5.24^{-29}
8	3	3	1.18^{-25}	1.45^{-26}	3.19^{-27}	9.78^{-28}	3.70^{-28}	1.62^{-28}	7.90^{-29}	4.19^{-29}	2.37~29
8	4		9.98-25	1.06^{-25}	2.18^{-26}	6.40^{-27}	2.35^{-27}	1.01^{-27}	4.85^{-28}	2.54^{-28}	1.42^{-28}
8	4	0	1.32^{-25}	1.21^{-26}	2.32^{-27}	6.53^{-28}	2.33^{-28}	9.79^{-29}	4.62^{-29}	2.39^{-29}	1.33^{-29}
8	4	1	8.55^{-26}	8.82^{-27}	1.83^{-27}	5.44^{-28}	2.02^{-28}	8.72^{-29}	4.22^{-29}	2.22^{-29}	1.25^{-29}
8	4	2	8.95^{-26}	8.36^{-27}	1.58^{-27}	4.37^{-28}	1.54^{-28}	6.38^{-29}	2.99^{-29}	1.53^{-29}	8.43^{-30}
8	4	3	1.96^{-25}	2.23^{-26}	4.71^{-27}	1.40^{-27}	5.21^{-28}	2.25^{-28}	1.08^{-28}	5.70^{-29}	3.20^{-29}
8	4	4	6.18^{-26}	7.40^{-27}	1.61^{-27}	4.87^{-28}	1.83^{-28}	7.97^{-29}	3.87^{-29}	2.04^{-29}	1.15^{-29}
8	5		6.26^{-25}	6.86^{-26}	1.42^{-26}	4.19^{-27}	1.54^{-27}	6.63^{-28}	3.19^{-28}	1.67^{-28}	9.36^{-29}
8	5	0	1.35-26	1.13^{-27}	2.02^{-28}	5.39^{-29}	1.86^{-29}	7.58^{-30}	3.50^{-30}	1.78^{-30}	9.73^{-31}
8	5	1	8.14^{-26}	8.81^{-27}	1.81-27	5.32^{-28}	1.95^{-28}	8.36^{-29}	4.01^{-29}	2.10^{-29}	1.18^{-29}
8	5	2	2.03^{-26}	2.11^{-27}	4.29^{-28}	1.25^{-28}	4.57^{-29}	1.95^{-29}	9.35^{-30}	4.89^{-30}	2.74^{-30}
8	5	3	6.58^{-26}	6.92^{-27}	1.40^{-27}	4.07^{-28}	1.48^{-28}	6.31^{-29}	3.01^{-29}	1.57^{-29}	8.78^{-30}
8	5	4	1.09~25	1.24^{-26}	2.62^{-27}	7.80^{-28}	2.89^{-28}	1.25^{-28}	6.03^{-29}	3.17^{-29}	1.78^{-29}
8	5	5	3.01^{-26}	3.51^{-27}	7.52^{-28}	2.26^{-28}	8.42^{-29}	3.65^{-29}	1.77^{-29}	9.32^{-30}	5.25^{-30}
8	6		3.54^{-25}	3.86^{-26}	7.97^{-27}	2.35^{-27}	8.63^{-28}	3.70^{-28}	1.78^{-28}	9.31^{-29}	5.22^{-29}
8	6	0	3.62^{-26}	3.97^{-27}	8.23^{-28}	2.43^{-28}		3.84^{-29}	1.85^{-29}		5.43^{-30}
8	6	1	7.15^{-27}	6.03^{-28}		2.78^{-29}	9.37^{-30}	3.76^{-30}		8.59^{-31}	4.64^{-31}
8	6	2	4.12^{-26}	4.52^{-27}	9.39^{-28}	2.77^{-28}	1.02^{-28}	4.38^{-29}	2.11^{-29}	1.10^{-29}	6.19^{-30}
8	6	3	4.01-27	3.29^{-28}	5.65^{-29}	1.46^{-29}	4.87^{-30}	1.93^{-30}	8.73^{-31}	4.34^{-31}	2.33^{-31}
8	6	4	4.27^{-26}	4.64^{-27}	9.59^{-28}	2.82^{-28}	1.03^{-28}	4.44^{-29}	2.13^{-29}	1.11^{-29}	6.25^{-30}
8	6	5	5.14^{-26}	5.79^{-27}	1.22^{-27}	3.62^{-28}	1.34^{-28}	5.77^{-29}	2.78^{-29}	1.46^{-29}	8.21^{-30}
8	6	6	1.23-26	1.41^{-27}	2.98^{-28}	8.88^{-29}	3.30^{-29}	1.42^{-29}	6.88^{-30}	3.62^{-30}	2.03^{-30}
8	7		1.26-25	1.32^{-26}	2.68^{-27}	7.78^{-28}	2.84-28	1.21-28	5.79^{-29}	3.02^{-29}	
8	7	0	7.99^{-27}	7.85^{-28}	1.53^{-28}	4.35^{-29}	1.56^{-29}	6.56^{-30}	3.11-30	1.61^{-30}	
8	7	1	6.51^{-27}	6.83^{-28}	1.39^{-28}	4.03^{-29}	1.47-29	6.29^{-30}	3.01^{-30}	1.57^{-30}	
8	7	2	6.51^{-27}	6.24^{-28}	1.20^{-28}	3.37^{-29}	1.20^{-29}	5.02^{-30}	2.37^{-30}	1.22^{-30}	6.76^{-31}
8	7	3	1.05-26	1.13^{-27}	2.31^{-28}	6.78^{-29}	2.49^{-29}	1.06^{-29}	5.10^{-30}	2.67^{-30}	1.49^{-30}
8	7	4	2.00^{-27}	1.56^{-28}	2.57^{-29}	6.39^{-30}	2.06^{-30}	7.97^{-31}	3.51^{-31}	1.71^{-31}	8.98^{-32}
8	7	5	1.63^{-26}	1.74^{-27}	3.55^{-28}	1.04^{-28}	3.79^{-29}	1.62^{-29}	7.76^{-30}	4.05-30	2.27^{-30}
8	7	6	1.41-26	1.55^{-27}	3.23^{-28}	9.52^{-29}	3.51^{-29}		7.25^{-30}		2.13^{-30}
8	7	7	2.88^{-27}	3.22^{-28}	6.75^{-29}	2.00^{-29}	7.40^{-30}	3.19^{-30}	1.54^{-30}	8.06^{-31}	4.53^{-31}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	$N^{7+} +$	H(1s)	\rightarrow N^{6+}	(nlm)	$+ H^+$
--	------------	-------	------------------------	-------	---------

	Fina stat						Energ	gy(kev/an	ıu)		
n	l	m	40.	50.	60.	70.	80	90.	100.	125.	150.
1	0	0	_	_	_	_	_	-	_	-	
2			-	_	-	-	_	_	-	-	-
3			_	_	-	-			_	*	_
4			_	_	_	-	_	_	_	8.13 ⁻¹⁷	4.70^{-17}
4	0	0	_	_	-	-	-	-	_	2.78^{-18}	1.79^{-18}
4	1		_	_			_	_	_	6.90^{-18}	3.29^{-18}
4	1	0		_	_	_	_	_	_	5.04^{-18}	2.43^{-18}
4	1	Í	-	-	***		-	_	_	9.32^{-19}	4.33^{-19}
4	2		_	_	_	<u></u>		_	_	1.38^{-17}	1.03^{-17}
4	2	()		_			-	_	_	9.05^{-18}	7.06^{-18}
4	2	1	_	_	_		_	_	_	1.96^{-18}	1.36^{-18}
4	2	2		-	_	-	_	_	_	4.35^{-19}	2.60^{-19}
4	3		_	_	_	_	_	_	_	5.78^{-17}	3.16^{-17}
4	3	0		_	_	_	_	_	-	2.49^{-17}	1.39^{-17}
4	3	l		_	_	_		_	-	1.23^{-17}	6.80^{-18}
4	3	2	-	_	_					3.65^{-18}	1.83^{-18}
4	3	3	-	_	_	-	-		_	4.94^{-19}	2.30^{-19}
5			-	_	-	-	4.17^{-16}	2.94^{-16}	2.12^{-16}	1.02^{-16}	5.39^{-17}
5	0	0	_	_	_	-	6.03^{-18}	4.92^{-18}	4.14-18	2.68^{-18}	1.65^{-18}
5	1		_	_	_	_	3.07^{-17}	2.13^{-17}	1.47^{-17}	5.99^{-18}	2.70^{-18}
5	1	0	_	_	_		2.59^{-17}	1.77^{-17}	1.20^{-17}	4.70^{-18}	
5	i	1		_	-		2.40^{-18}	1.81^{-18}	1.36^{-18}	6.45^{-19}	

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat						Energy(k	ev/amu)			
$\frac{n}{}$		$\frac{c}{m}$	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
5	2	•	-	-	_	_	3.63~17	2.43-17	1.78-17	1.08-17	7.71-18
5	2	0		_	_	-	1.90^{-17}	1.39^{-17}	1.11^{-17}	7.84^{-18}	5.83^{-18}
5 5	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{2}$	-	_		_	7.45 ⁻¹⁸	4.46^{-18}	2.82^{-18}	1.23^{-18}	7.88^{-19}
3	2	2	-	_	_		1.17^{-18}	7.66^{-19}	5.32-19	2.59^{-19}	1.51^{-19}
5	3		_	-	-	_	9.63^{-17}	7.88^{-17}	6.41^{-17}	3.76^{-17}	2.20^{-17}
5	3	0		_	_	-	5.05^{-17}	4.18^{-17}	3.41^{-17}	1.99^{-17}	1.15^{-17}
5	3	1	-	_	-	_	1.57^{-17}	1.32^{-17}	1.10^{-17}	6.82^{-18}	4.15^{-18}
5	3	2	-	-	_		6.43^{-18}	4.74^{-18}	3.57^{-18}	1.84^{-18}	1.01^{-18}
5	3	3	-		_	_	8.07^{-19}	5.82^{-19}	4.30^{-19}	2.14^{-19}	1.14^{-19}
5	4		_	_		_	2.48^{-16}	1.64-16	1.11-16	4.49-17	1.98^{-17}
5	4	0	-	-	-	-	8.79^{-17}	5.91^{-17}	4.04^{-17}	1.66^{-17}	7.37^{-18}
5	4	1	_	-	_	_	5.27^{-17}	3.52^{-17}	2.39^{-17}	9.77^{-18}	4.34^{-18}
5	4	2		-	_	-	2.14^{-17}	1.37^{-17}	9.04^{-18}	3.50^{-18}	1.52^{-18}
5	4	3	_			_	5.34^{-18}	3.33^{-18}	2.15^{-18}	8.07^{-19}	3.47^{-19}
5	4	4		-	_	-	5.33^{-19}	3.21^{-19}	2.02^{-19}	7.35^{-20}	3.17^{-20}
6		j	 	-	1.12^{-15}	7.00^{-16}	4.59^{-16}	3.12^{+16}	2.18^{-16}	9.87-17	4.96-17
6	0	0	-	-	1.05^{-17}	6.84^{-18}	5.23^{-18}	4.29^{-18}	3.60^{-18}	2.26^{-18}	1.36-18
6	i	'			6.03^{-17}	4.14^{-17}	2.81^{-17}	1.89^{-17}	1.27^{-17}	4.94^{-18}	2.15^{-18}
6	1	0			5.42^{-17}	3.69^{-17}	2.46^{-17}	1.63^{-17}	1.08^{-17}	4.00^{-18}	1.70^{-18}
6	1	1	-	-	3.05^{-18}	2.25^{-18}	1.70^{-18}	1.29^{-18}	9.72^{-19}	4.69^{-19}	2.25^{-19}
6	2		ì	_	8.49-17	4.81-17	2.94^{-17}	1.96^{-17}	1.43-17	8.39-18	5.77^{-18}
6	2	0	-	-	4.84^{-17}	2.69^{-17}	1.69^{-17}	1.20^{-17}	9.39^{-18}	6.29^{-18}	4.52^{-18}
6	2	1	-	-	1.63^{-17}	9.38^{-18}	5.50^{-18}	3.32^{-18}	2.10^{-18}	8.74^{-19}	5.26^{-19}
6	2	2	_	_	2.01^{-18}	1.20^{-18}	7.61^{-19}	5.10^{-19}	3.58^{-19}	1.75^{-19}	1.00^{-19}
6	3		_	_	1.21^{-16}	9.11^{-17}	7.20^{-17}	5.78^{-17}	4.66^{-17}	2.72^{-17}	1.59^{-17}
6	3	0	_	_	6.47^{-17}	5.23^{-17}	4.26^{-17}	3.44^{-17}	2.76^{-17}	1.57^{-17}	8.95^{-18}
6	3	1	_	_	1.84^{-17}	1.29^{-17}	1.02^{-17}	8.40^{-18}	7.01^{-18}	4.44^{-18}	2.77^{-18}
6	3	2	_	_	8.85^{-18}	5.83^{-18}	4.09^{-18}	2.98^{-18}	2.23^{-18}	1.16^{-18}	6.42^{-19}
6	3	3	-	_	9.83^{-19}	6.42^{-19}	4.46^{-19}	3.23^{-19}	2.40^{-19}	1.24^{-19}	6.83^{-20}
6	4		_	_	3.75^{-16}	2.57^{-16}	1.77-16	1.23^{-16}	8.64-17	3.76^{-17}	1.74-17
6	4	0	_	_	1.59^{-16}	1.09^{-16}	7.46^{-17}	5.17^{-17}	3.61^{-17}	1.55^{-17}	7.11^{-18}
6	4	1	_	-	7.00^{-17}	4.95^{-17}	3.50^{-17}	2.48^{-17}	1.77^{-17}	7.90^{-18}	3.72^{-18}
6	4	2			2.98^{-17}	1.92^{-17}	1.27^{-17}	8.55^{-18}	5.88^{-18}	2.48^{-18}	1.14^{-18}
6	4	3		-	7.65^{-18}	4.79^{-18}	3.10^{-18}	2.06^{-18}	1.41^{-18}	5.87^{-19}	2.72^{-19}
6	4	4	_	-	8.10^{-19}	4.97^{-19}	3.19^{-19}	2.11-19	1.44-19	6.15^{-20}	2.96^{-20}
6	5	i	_		4.64-16	2.56^{-16}	1.48^{-16}	8.84^{-17}	5.46-17	1.84-17	7.02^{-18}
6	5	0	_	_	1.45^{-16}	8.05^{-17}	4.67^{-17}	2.80^{-17}	1.73^{-17}	5.78^{-18}	2.18^{-18}
6	5	1	-	_	9.56^{-17}	5.32^{-17}	3.09^{-17}	1.86^{-17}	1.15^{-17}	3.87^{-18}	1.48^{-18}
6	5	2	_		4.49^{-17}	2.43^{-17}	1.38^{-17}	8.18^{-18}	5.01^{-18}	1.65^{-18}	6.26^{-19}
6	5	3	_		1.57^{-17}	8.44^{-18}	4.79^{-18}	2.85^{-18}	1.76^{-18}	6.08^{-19}	2.45^{-19}
6	5	4	_	_	3.05^{-18}	1.65^{-18}	9.53^{-19}	5.83^{-19}	3.73^{-19}	1.43^{-19}	6.49^{-20}
6	5	5	_	~-	2.66^{-19}	1.45^{-19}	8.51^{-20}	5.33^{-20}	3.51^{-20}	1.47^{-20}	7.26^{-21}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
n	l	$\frac{c}{m}$	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
7			3.58-15	1.89-15	1.09-15	6.68-16	4.29-16	2.86^{-16}	1.97-16	8.57^{-17}	4.19-17
7	0	0	3.74 ^{~17}	1.62^{-17}	8.62^{-18}	5.72^{-18}	4.39^{-18}	3.58-18	2.97^{-18}	1.82^{-18}	1.06-18
7 7 7	1 1 1	0	$ \begin{array}{c c} 1.20^{-16} \\ 1.07^{-16} \\ 6.36^{-18} \end{array} $	$8.03^{-17} 7.33^{-17} 3.53^{-18}$	5.39^{-17} 4.92^{-17} 2.36^{-18}	3.59^{-17} 3.25^{-17} 1.71^{-18}	$2.38^{-17} 2.12^{-17} 1.28^{-18}$	$ \begin{array}{r} 1.57^{-17} \\ 1.38^{-17} \\ 9.66^{-19} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.04^{-17} \\ 8.98^{-18} \\ 7.25^{-19} \end{array} $	3.93^{-18} 3.23^{-18} 3.50^{-19}	$1.67^{-18} 1.33^{-18} 1.69^{-19}$
7 7 7 7	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{c c} 2.59^{-16} \\ 1.78^{-16} \\ 3.60^{-17} \\ 4.85^{-18} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.30^{-16} \\ 8.33^{-17} \\ 2.08^{-17} \\ 2.52^{-18} \end{array} $	$6.85^{+17} 4.15^{-17} 1.20^{-17} 1.42^{-18}$	3.86 ⁻¹⁷ 2.27 ⁻¹⁷ 7.05 ⁻¹⁸ 8.61 ⁻¹⁹	$2.35^{-17} 1.40^{-17} 4.19^{-18} 5.52^{-19}$	$ \begin{array}{r} 1.57^{-17} \\ 9.80^{-18} \\ 2.56^{-18} \\ 3.73^{-19} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.13^{-17} \\ 7.54^{-18} \\ 1.63^{-18} \\ 2.63^{-19} \end{array} $	6.46^{-18} 4.88^{-18} 6.62^{-19} 1.28^{-19}	$4.33^{-18} 3.43^{-18} 3.79^{-19} 7.21^{-20}$
7 7 7 7	3 3 3 3	0 1 2 3	$ \begin{vmatrix} 2.68^{-16} \\ 1.24^{-16} \\ 5.08^{-17} \\ 1.90^{-17} \\ 2.27^{-18} \end{vmatrix} $	1.48^{-16} 7.71^{-17} 2.42^{-17} 1.02^{-17} 1.18^{-18}	$9.83^{-17} 5.66^{-17} 1.40^{-17} 6.20^{-18} 6.97^{-19}$	7.24 ⁻¹⁷ 4.41 ⁻¹⁷ 9.57 ⁻¹⁸ 4.09 ⁻¹⁸ 4.48 ⁻¹⁹	5.59^{-17} 3.49^{-17} 7.33^{-18} 2.85^{-18} 3.07^{-19}	$4.41^{-17} 2.77^{-17} 5.92^{-18} 2.07^{-18} 2.19^{-19}$	3.51 ⁻¹⁷ 2.19 ⁻¹⁷ 4.89 ⁻¹⁸ 1.54 ⁻¹⁸ 1.62 ⁻¹⁹	$2.01^{-17} \\ 1.22^{+17} \\ 3.08^{-18} \\ 7.95^{-19} \\ 8.28^{-20}$	1.17^{-17} 6.84^{-18} 1.93^{-18} 4.40^{-19} 4.60^{-20}
7 7 7 7	4 4 4 4 4	$egin{array}{cccc} 0 & & & & & \\ 1 & & & & & \\ 2 & & & & & \\ 3 & & & & & \\ 4 & & & & & \\ \end{array}$	$ \begin{vmatrix} 6.26^{-16} \\ 2.87^{-16} \\ 9.87^{-17} \\ 5.54^{-17} \\ 1.35^{-17} \\ 1.67^{-18} \end{vmatrix} $	$4.10^{-16} 1.92^{-16} 6.83^{-17} 3.21^{-17} 7.69^{-18} 9.13^{-19}$	$2.77^{-16} \\ 1.29^{-16} \\ 4.85^{-17} \\ 1.99^{-17} \\ 4.71^{-18} \\ 5.41^{-19}$	$1.90^{-16} 8.80^{-17} 3.46^{-17} 1.29^{-17} 3.02^{-18} 3.39^{-19}$	$1.32^{-16} \\ 6.05^{-17} \\ 2.48^{-17} \\ 8.61^{-18} \\ 2.01^{-18} \\ 2.22^{-19}$	9.25 ⁻¹⁷ 4.20 ⁻¹⁷ 1.78 ⁻¹⁷ 5.90 ⁻¹⁸ 1.37 ⁻¹⁸ 1.50 ⁻¹⁹	$6.56^{-17} 2.94^{-17} 1.29^{-17} 4.12^{-18} 9.56^{-19} 1.05^{-19}$	2.91^{-17} 1.27^{-17} 5.94^{-18} 1.80^{-18} 4.20^{-19} 4.66^{-20}	1.38^{-17} 5.87^{-18} 2.87^{+18} 8.50^{-19} 2.02^{-19} 2.31^{-20}
7 7 7 7 7 7	5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	$\begin{array}{c} 1.30^{-15} \\ 4.62^{-16} \\ 2.56^{-16} \\ 1.12^{-16} \\ 4.09^{-17} \\ 9.59^{-18} \\ 1.03^{-18} \end{array}$	$\begin{array}{c} 6.90^{-16} \\ 2.44^{-16} \\ 1.40^{-16} \\ 5.78^{-17} \\ 2.03^{-17} \\ 4.75^{-18} \\ 5.27^{-19} \end{array}$	3.86^{-16} 1.36^{-16} 7.95^{-17} 3.18^{-17} 1.09^{-17} 2.57^{-18} 2.93^{-19}	2.25 ⁻¹⁶ 7.84 ⁻¹⁷ 4.69 ⁻¹⁷ 1.84 ⁻¹⁷ 6.18 ⁻¹⁸ 1.48 ⁻¹⁸ 1.75 ⁻¹⁹	$\begin{array}{c} 1.35^{-16} \\ 4.69^{-17} \\ 2.85^{-17} \\ 1.10^{-17} \\ 3.66^{-18} \\ 9.00^{-19} \\ 1.10^{-19} \end{array}$	8.39^{-17} 2.89^{-17} 1.78^{-17} 6.81^{-18} 2.25^{-18} 5.70^{-19} 7.18^{-20}	5.33^{-17} 1.82^{-17} 1.14^{-17} 4.33^{-18} 1.43^{-18} 3.74^{-19} 4.88^{-20}	$1.89^{-17} \\ 6.34^{-18} \\ 4.05^{-18} \\ 1.54^{-18} \\ 5.16^{-19} \\ 1.49^{-19} \\ 2.10^{-20}$	7.48^{-18} 2.46^{-18} 1.61^{-18} 6.09^{-19} 2.13^{-19} 6.83^{-20} 1.04^{-20}
7 7 7 7 7 7 7	6 6 6 6 6 6	0 1 2 3 4 5 6	$\begin{array}{c} 9.68^{-16} \\ 2.67^{-16} \\ 1.92^{-16} \\ 9.74^{-17} \\ 4.33^{-17} \\ 1.45^{-17} \\ 3.10^{-18} \\ 2.79^{-19} \end{array}$	$\begin{array}{c} 4.19^{-16} \\ 1.15^{-16} \\ 8.36^{-17} \\ 4.18^{-17} \\ 1.85^{-17} \\ 6.51^{-18} \\ 1.48^{-18} \\ 1.40^{-19} \end{array}$	1.99^{-16} 5.43^{-17} 3.98^{-17} 1.97^{-17} 8.69^{-18} 3.25^{-18} 7.87^{-19} 7.83^{-20}	1.01^{-16} 2.73^{-17} 2.03^{-17} 9.96^{-18} 4.41^{-18} 1.77^{-18} 4.56^{-19} 4.76^{-20}	5.43^{-17} 1.45^{-17} 1.09^{-17} 5.32^{-18} 2.37^{-18} 1.02^{-18} 2.81^{-19} 3.07^{-20}	3.05^{-17} 8.05^{-18} 6.10^{-18} 2.98^{-18} 1.34^{-18} 6.23^{-19} 1.82^{-19} 2.07^{-20}	1.79^{-17} 4.64^{-18} 3.55^{-18} 1.73^{-18} 7.92^{-19} 3.96^{-19} 1.23^{-19} 1.45^{-20}	5.37 ⁻¹⁸ 1.34 ⁻¹⁸ 1.05 ⁻¹⁸ 5.17 ⁻¹⁹ 2.45 ⁻¹⁹ 1.48 ⁻¹⁹ 5.23 ⁻²⁰ 6.63 ⁻²¹	1.90^{-18} 4.51^{-19} 3.61^{-19} 1.82^{-19} 8.96^{-20} 6.48^{-20} 2.54^{-20} 3.42^{-21}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
	l		40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
8			3.26-15	1.71-15	9.71-16	5.87-16	3.73-16	2.46^{-16}	1.67-16	7.12^{-17}	3.41^{-17}
8	0	0	2.94^{-17}	1.29^{-17}	7.06^{-18}	4.74-18	3.62^{-18}	2.92^{-18}	2.39^{-18}	1.43-18	8.25^{-19}
8	I	0	1.10^{-16}	7.05^{-17}	4.59^{-17}	2.98^{-17}	1.94^{-17}	1.27^{-17}	8.34-18	3.08-18	1.29^{-18}
8 8	1	0 1	$\begin{array}{c c} 9.94^{-17} \\ 5.18^{-18} \end{array}$	$6.47^{-17} \\ 2.92^{-18}$	$4.20^{-17} \\ 1.92^{-18}$	$2.71^{-17} \\ 1.36^{-18}$	$1.74^{-17} \\ 1.00^{-18}$	$1.12^{-17} \\ 7.44^{-19}$	7.23^{-18} 5.55^{-19}	2.55^{-18} 2.66^{-19}	$1.03^{-18} \\ 1.29^{-19}$
8	2		2.12-16	1.04~16	5.46^{-17}	3.07-17	1.87-17	1.24^{-17}	8.93-18	4.98-18	3.27^{-18}
8	2	0	1.49^{-16}	6.86^{-17}	3.40^{-17}	1.85^{-17}	1.13^{-17}	7.83^{-18}	5.96^{-18}	3.76^{-18}	2.60^{-18}
8	2	1	2.77^{-17}	1.58^{-17}	9.21^{-18}	5.43^{-18}	3.26^{-18}	2.01^{-18}	1.28^{-18}	5.13^{-19}	2.83^{-19}
8	2	2	3.75^{-18}	1.94~18	1.10^{-18}	6.64^{-19}	4.26^{-19}	2.87^{-19}	2.02^{-19}	9.68^{-20}	5.38^{-20}
8	3		2.15-16	1.21^{-16}	7.99^{-17}	5.78^{-17}	4.38^{-17}	3.41^{-17}	2.68^{-17}	1.51^{-17}	8.69^{-18}
8	3	0	1.07^{-16}	6.63^{-17}	4.75^{-17}	3.61^{-17}	2.81^{-17}	2.19^{-17}	1.72^{-17}	9.39^{-18}	5.22^{-18}
8	3	1	3.82^{-17}	1.89^{-17}	1.10^{-17}	7.40^{-18}	5.52^{-18}	4.38^{-18}	3.57^{-18}	2.22^{-18}	1.39^{-18}
8	3	2	1.39^{-17}	7.61^{-18}	4.65^{-18}	3.06^{-18}	2.12^{-18}	1.53^{-18}	1.13^{-18}	5.76^{-19}	3.17^{-19}
8	3	3	1.86-18	9.56^{-19}	5.54^{-19}	3.49^{-19}	2.34^{-19}	1.65* 19	1.20~ 19	6.03^{-20}	3.32^{-20}
8	4		5.03^{-16}	3.19^{-16}	2.12^{-16}	1.45^{-16}	1.00^{-16}	7.04^{-17}	5.01^{-17}	2.24^{-17}	1.06^{-17}
8	4	0	2.44^{-16}	1.58^{-16}	1.04^{-16}	7.04^{-17}	4.81^{-17}	3.33^{-17}	2.33^{-17}	1.01^{-17}	4.66^{-18}
8	4	1	7.81^{-17}	5.15^{-17}	3.58^{-17}	2.54^{-17}	1.82^{-17}	1.32^{-17}	9.58^{-18}	4.47^{-18}	2.18^{-18}
8	4	2	4.07^{-17}	2.33^{-17}	1.44^{-17}	9.32^{-18}	6.24^{-18}	4.29^{-18}	3.01^{-18}	1.33^{-18}	6.37^{-19}
8	4	3	9.47^{-18}	5.35-18	3.27^{-18}	2.11-18	1.42^{-18}	9.75^{-19}	6.87^{-19}	3.09^{-19}	1.51^{-19}
8	4	4	1.39^{-18}	7.30^{-19}	4.24-19	2.63^{-19}	1.71^{-19}	1.16^{-13}	8.05^{-20}	3.60^{-20}	1.79^{-20}
8	5		9.78^{-16}	5.31^{-16}	3.03-16	1.80-16	1.11^{-16}	6.97^{-17}	4.49^{-17}	1.64-17	6.60^{-18}
8	5	0	3.82^{-16}	2.04^{-16}	1.15^{-16}	6.72^{-17}	4.07^{-17}	2.53^{-17}	1.61^{-17}	5.71^{-18}	2.25^{-18}
8	5	1	1.86^{-16}	1.04^{-16}	6.10^{-17}	3.69^{-17}	2.29^{-17}	1.46^{-17}	9.45^{-18}	3.47^{-18}	1.41^{-18}
8	5	2	7.71^{-17}	4.09^{-17}	2.32^{-17}	1.37^{-17}	8.43^{-18}	5.32^{-18}	3.45^{-18}	1.27^{-18}	5.18^{-19}
8	5	3	2.74^{-17}	1.42^{-17}	7.90^{-18}	4.63^{-18}	2.83^{-18}	1.79^{-18}	1.16^{-18}	4.36^{-19}	1.85^{-19}
8	5	4	7.08^{-18}	3.59^{-18}	1.99^{-18}	1.18^{-18}	7.30^{-19}	4.71^{-19}	3.14^{-19}	1.28^{-19}	5.99^{-20}
8	5	5	9.86^{-19}	4.95^{-19}	2.74-19	1.63-19	1.02^{-19}	6.70^{-20}	4.55^{-20}	1.95^{-20}	9.57^{-21}
8	6		8.78^{-16}	4.08-16	2.04^{-16}	1.08-16	5.97^{-17}	3.44^{-17}	2.05^{-17}	6.33^{-18}	2.26^{-18}
8	6	0	2.72^{-16}	1.24^{-16}	6.12^{-17}	3.20^{-17}	1.75^{-17}	9.94^{-18}	5.84^{-18}	1.75^{-18}	6.00^{-19}
8	6	1	1.76^{-16}	8.23^{-17}	4.13^{-17}	2.19^{-17}	1.21^{-17}	6.94^{-18}	4.12^{-18}	1.25^{-18}	4.36^{-19}
8	6	2	8.17^{-17}	3.83^{-17}	1.93^{-17}	1.03^{-17}	5.74^{-18}	3.32^{-18}	1.99^{-18}	6.19^{-19}	2.22^{-19}
8	6	3	2.96^{-17}	1.38^{-17}	6.89^{-18}	3.66^{-18}	2.04^{-18}	1.18^{-18}	7.09^{-19}	2.24^{-19}	8.24^{-20}
8	6	4	1.11^{-17}	5.18^{-18}	2.65^{-18}	1.46^{-18}	8.48^{-19}	5.18^{-19}	3.30^{-19}	1.23^{-19}	5.40^{-20}
8	6	5	4.12^{-18}	1.96^{-18}	1.04^{-18}	5.92^{-19}	3.60^{-19}	2.30^{-19}	1.53^{-19}	6.31^{-20}	3.00^{-20}
8	6	6	5.97^{-19}	2.90^{-19}	1.58^{-19}	9.25^{-20}	5.76^{-20}	3.76^{-20}	2.55^{-20}	1.09-20	5.37^{-21}
8	7		3.39^{-16}	1.40-16	6.40^{-17}	3.14^{-17}	1.64^{-17}	9.05^{-18}	5.22^{-18}	1.56^{-18}	5.62^{-19}
8	7	0	7.92^{-17}	3.21^{-17}	1.43^{-17}	6.85^{-18}	3.49^{-18}		1.05^{-18}	2.88^{-19}	9.55^{-20}
8	7	1	6.07^{-17}	2.48^{-17}	1.11^{-17}	5.34^{-18}	2.72^{-18}	1.45^{-18}	8.09-19	2.19^{-19}	7.08^{-20}
8	7	2	3.53^{-17}	1.48^{-17}	6.77^{-18}	3.34^{-18}	1.75^{-18}		5.56^{-19}	1.65^{-19}	5.93^{-20}
8	7	3	1.64^{-17}	6.79^{-18}	3.10^{-18}	1.53^{-18}	8.05-19	4.47-19	2.60~19	7.96^{-20}	2.97^{-20}
8	7	4	9.74^{-18}	4.20^{-18}	2.02^{-18}	1.05^{-18}	5.80^{-19}	3.39-19	2.06^{-19}	6.95^{-20}	2.76^{-20}
8	7	5	5.66^{-18}	2.61^{-18}	1.34^{-18}	7.49^{-19}	4.45^{-19}		1.80-19	6.96^{-20}	3.10^{-20}
8	7	6	1.71^{-18}	8.15^{-19}	4.37^{-19}	2.53^{-19}	1.56^{-19}	1.01-19	6.74^{-20}	2.80^{-20}	1.33^{-20}
8	7	7	1.96^{-19}	9.51^{-20}	5.18^{-20}	3.06^{-20}	1.92^{-20}	1.26^{-20}	8.62^{-21}	3.73^{-21}	1.83^{-21}
		-			~·-~	J.00	2.02	0		0	

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fin: stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
\underline{n}		m	40.	50.	60	70.	80.	90.	100.	125.	150.
9			2.82^{-15}	1.47-15	8.30-16	4.98-16	3.14^{-16}	2.05^{-16}	1.39-16	5.82^{-17}	2.76-17
9	0	0	2.30^{-17}	1.04^{-17}	5.79-18	3.90^{-18}	2.96^{-18}	2.36^{-18}	1.92^{-18}	1.13-18	6.41-19
9	1		9.68^{-17}	6.00^{-17}	3.81-17	2.44^{-17}	1.57^{-17}	1.02^{-17}	6.64^{-18}	2.42^{-18}	1.00^{-18}
9 9	1	0 1	$\begin{vmatrix} 8.79^{-17} \\ 4.47^{-18} \end{vmatrix}$	5.50^{-17} 2.49^{-18}	3.49^{-17} 1.59^{-18}	$\begin{array}{c} 2.22^{-17} \\ 1.10^{-18} \end{array}$	1.41^{-17} 7.95^{-19}	8.99^{-18} 5.84^{-19}	5.77^{-18} 4.32^{-19}	2.01^{-18} 2.05^{-19}	8.05^{-19} 9.90^{-20}
9	2		1.70-16	8.29^{-17}	4.34-17	2.44^{-17}	1.49^{-17}	9.87^{-18}	7.06^{-18}	3.87-18	2.51-18
9	2	0	1.20^{-16}	5.50^{-17}	2.73^{-17}	1.49^{-17}	9.08^{-18}	6.23^{-18}	4.71^{-18}	2.91^{-18}	1.99^{-18}
9	2	I	2.20^{-17}	1.24^{-17}	7.19^{-18}	4.26^{-18}	2.57^{-18}	1.59^{-18}	1.02^{-18}	4.03^{-19}	2.17-19
9	2	2	3.10^{-18}	1.58^{-18}	8.84^{-19}	5.32^{-19}	3.40^{-19}	2.28^{-19}	1.59^{-19}	7.51^{-20}	4.12-20
9	3		1.75-16	9.94^{-17}	6.49^{-17}	4.63^{-17}	3.46^{-17}	2.66^{-17}	2.08^{-17}	1.15-17	6.59^{-18}
9	3	0	9.00^{-17}	5.56^{-17}	3.91^{-17}	2.93^{-17}	2.24^{-17}	1.74^{-17}	1.35^{-17}	7.28^{-18}	4.01^{-18}
9	3	1	2.98^{-17}	1.51^{-17}	8.80-18	5.83^{-18}	4.27-18	3.33-18	2.68^{-18}	1.64^{-18}	1.03^{-18}
9	3	$\frac{2}{3}$	$\begin{array}{c} 1.09^{-17} \\ 1.63^{-18} \end{array}$	5.98^{-18} 8.20^{-19}	$\frac{3.63^{-18}}{4.64^{-19}}$	2.37^{-18}	1.63^{-18}	1.17^{-18}	8.56^{-19}	4.31^{-19}	2.36^{-19}
ð	J	ð	1.03	8.20	4.04 ***	2.86^{-19}	1.88^{-19}	1.30** 19	9.36-20	4.58^{-20}	2.49 ⁻²⁰
9	1		4.09^{-16}	2.53^{-16}	1.66^{-16}	1.12^{-16}	7.74^{-17}	5.43^{-17}	3.86^{-17}	1.73^{-17}	8.23^{-18}
9	4	0	2.03^{-16}	1.28^{-16}	8.38^{-17}	5.61^{-17}	3.82^{-17}	2.63^{-17}	1.84^{-17}	7.95^{-18}	3.67^{-18}
9	4	1	6.29^{-17}	4.00^{-17}	2.73^{-17}	1.92^{-17}	1.37^{-17}	9.93^{-18}	7.24^{-18}	3.39^{-18}	1.67^{-18}
9	4	2	3.14^{-17}	1.78^{-17}	1.09^{-17}	7.02^{-18}	4.69^{-18}	3.22^{-18}	2.26^{-18}	1.00^{-18}	4.83^{-19}
9	4	3	7.34^{-18}	4.06^{-18}	2.46^{-18}	1.58^{-18}	1.06^{-18}	7.30^{-19}	5.15^{-19}	2.33^{-19}	1.15^{-19}
9	4	4	1.25^{-18}	6.29^{-19}	3.55^{-19}	2.16^{-19}	1.38^{-19}	9.27^{-20}	6.41^{-20}	2.84^{-20}	1.41-20
9	5		7.54^{-16}	4.12^{-16}	2.38^{-16}	1.43^{-16}	8.84^{-17}	5.61^{-17}	3.65^{-17}	1.35^{-17}	5.50^{-18}
9	5	0	3.10^{-16}	1.66^{-16}	9.41^{-17}	5.54^{-17}	3.37^{-17}	2.10^{-17}	1.35^{-17}	4.81^{-18}	1.91^{-18}
9	5	1	1.39^{-16}	7.87^{-17}	4.67^{-17}	2.86^{-17}	1.80^{-17}	1.15^{-17}	7.56^{-18}	2.83^{-18}	1.16^{-18}
9	5	2	5.67^{-17}	3.04^{-17}	1.74^{-17}	1.04^{-17}	6.48^{-18}	4.14^{-18}	2.71^{-18}	1.02^{-18}	4.22^{-19}
9	5	3	2.01^{-17}	1.06^{-17}	5.99^{-18}	3.58^{-18}	2.22^{-18}	1.42^{-18}	9.32^{-19}	3.59^{-19}	1.55^{-19}
9	5	4	5.63^{-18}	2.84-18	1.58^{-18}	9.41^{-19}	5.88^{-19}	3.82^{-19}	2.56^{-19}	1.06^{-19}	4.98^{-20}
9	5	5	9.63-19	4.63^{-19}	2.50^{-19}	1.46^{-19}	9.05^{-20}	5.88^{-20}	3.97^{-20}	1.68^{-20}	8.15^{-21}
9	6		7.17^{-16}	3.46^{-16}	1.78^{-16}	9.64-17	5.45^{-17}	3.19^{-17}	1.92^{-17}	6.09^{-18}	2.21^{-18}
9	6	0	2.37^{-16}	1.11^{-16}	5.60^{-17}	2.98^{-17}	1.65^{-17}	9.51^{-18}	5.65^{-18}	1.73^{-18}	6.01^{-19}
9	6	1	1.43^{-16}	6.98^{-17}	3.61^{-17}	1.96^{-17}	1.11^{-17}	6.47^{-18}	3.89^{-18}	1.22^{-18}	4.31^{-19}
9	6	2	6.11^{-17}	3.02^{-17}	1.58^{-17}	8.69^{-18}	4.97^{-18}	2.93^{-18}	1.78^{-18}	5.73^{-19}	2.10^{-19}
9	6	3	2.22-17	1.09^{-17}	5.67^{-18}	3.11^{-18}	1.78^{-18}	1.05^{-18}	6.43^{-19}	2.10^{-19}	7.85^{-20}
9	6	4	8.82-18	4.26^{-18}	2.25^{-18}	1.27^{-18}	7.53^{-19}	4.67^{-19}	3.01^{-19}	1.14-19	5.02^{-20}
9 9	6 6	$\frac{5}{6}$	3.91^{-18} 7.16^{-19}	1.85^{-18} 3.32^{-19}	$\frac{9.75^{-19}}{1.74^{-19}}$	5.58^{-19}	3.39^{-19}	2.16^{-19}	1.44-19	5.90^{-20}	2.79^{-20}
Э	U	0		3.32	1.74-10	9.98^{-20}	6.09^{-20}	3.91^{-20}	2.62^{-20}	1.09^{-20}	5.26^{+21}
9	7		3.58^{-16}	1.56^{-16}	7.37^{-17}	3.70^{-17}	1.96^{-17}	1.08^{-17}	6.25^{-18}	1.83^{-18}	6.43^{-19}
9	7	0	9.40^{-17}	3.99^{-17}	1.83^{-17}	8.99^{-18}	4.64^{-18}	2.50^{-18}	1.40^{-18}	3.81^{-19}	1.22^{-19}
9	7	1	6.73^{-17}	2.93^{-17}	1.37^{-17}	6.79^{-18}	3.54^{-18}	1.93^{-18}	1.09^{-18}	2.98^{-19}	9.65^{-20}
9	7	2	3.53^{-17}	1.56^{-17}	7.43^{-18}	3.74^{-18}	1.98^{-18}	1.09^{-18}	6.27^{-19}	1.81^{-19}	6.19^{-20}
9	7	3	1.68^{-17}	7.42^{-18}	3.55^{-18}	1.81^{-18}	9.76^{-19}	5.50^{-19}	3.23^{-19}	9.98^{-20}	3.69^{-20}
9	7	4	5.26^{-18}	2.43^{-18}	1.21-18	6.48^{-19}	3.65^{-19}	2.15^{-19}	1.32^{-19}	4.50^{-20}	1.80^{-20}
9 9	7 7	5 6 [$4.40^{-18} \\ 2.64^{-18}$	$2.05^{-18} \\ 1.21^{-18}$	1.07^{-18}	6.01^{-19}	3.60^{-19}	2.27^{-19}	1.48-19	5.90^{-20}	2.71^{-20}
9	7	7	4.73^{-19}	$\frac{1.21^{-10}}{2.13^{-19}}$	6.26^{-19} 1.09^{-19}	3.53^{-19}	2.13^{-19}	1.35^{-19}	8.90^{-20}	3.62^{-20}	1.69^{-20}
9	,	- 1	4.73	Z.15	1.09 -13	6.15^{-20}	3.71^{-20}	2.35^{-20}	1.56^{-20}	6.36^{-21}	3.00^{-21}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
	l		40.	50.	60.	70	80.	90.	100.	125.	150.
9	8		1.15-16	4.77-17	2.19^{-17}	1.09-17	5.81-18	3.28-18	1.94-18	6.24^{-19}	2.42-19
9	8	0	1.91^{-17}	7.65^{-18}	3.35^{-18}	1.58^{-18}	7.95^{-19}	4.22^{-19}	2.35^{-19}	6.50^{-20}	2.20^{-20}
9	8	1	1.57^{-17}	6.38^{-18}	2.84^{-18}	1.37^{-18}	7.04^{-19}	3.83^{-19}	2.19^{-19}	6.53^{-20}	2.39^{-20}
9	8	2	1.09^{-17}	4.48^{-18}	2.02^{-18}	9.80^{-19}	5.06^{-19}	2.76^{-19}	1.58^{-19}	4.64^{-20}	1.65^{-20}
9	8	3	7.38^{-18}	3.14^{-18}	1.48^{-18}	7.59^{-19}		2.40^{-19}	1.46^{-19}	4.92^{-20}	1.98^{-20}
9	8	4	3.94^{-18}	1.67^{-18}	7.85^{-19}	4.01^{-19}	2.19^{-19}	1.26^{-19}	7.62^{-20}	2.55^{-20}	1.01^{-20}
9	8	5	4.65^{-18}	2.01^{-18}	9.74^{-19}	5.12^{-19}	2.88^{-19}	1.70^{-19}	1.05^{-19}	3.62^{-20}	1.46^{-20}
9	8	6	3.78^{-18}	1.67^{-18}	8.36^{-19}	4.56^{-19}	2.66^{-19}	1.63^{-19}	1.04^{-19}	3.91^{-20}	1.70^{-20}
9	8	7	1.32-18	5.86^{-19}	2.97^{-19}	1.65^{-19}	9.78^{-20}	6.12^{-20}	3.98^{-20}	1.56^{-20}	7.09^{-21}
9	8	8	1.68-19	7.39^{-20}	3.75^{-20}	2.09^{-20}		7.89^{-21}	5.19^{-21}	2.09^{-21}	9.68^{-22}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N^{7+} See page 63 for Explanation of Tables

 $N^{7+} + H(1s) \rightarrow N^{6+}(nlm) + H^{+}$

I	Fina	પ				Ener	gy(kev/a	mu)			
$\frac{n}{n}$	tat.	e _ <u>m_</u>	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
1	0	0	-	_	~	_	_	_	~~	_	-
2			_	-	_	3.07-19	1.77-19	1.07-19	6.68-20	4.32-20	2.88-20
2	0	0		-	-	2.63-20	1.71-20	1.23-20	9.19^{-21}	6.96^{-21}	5.31~21
2 2	! 1	0	-	- -	-	2.81^{-19} 2.06^{-19}	$1.60^{-19} \\ 1.19^{-19}$	$9.45^{-20} 7.05^{-20}$	$5.76^{-20} 4.32^{-20}$	3.62^{-20} 2.72^{-20}	2.34 ⁻²⁰ 1.76 ⁻²⁰
2	1	1	_	<u></u>	-	3.76^{-20}	2.07^{-20}	1.20^{-20}	7.22^{-21}	4.52^{-21}	2.92^{-21}
3			1.14-17	3.39^{-18}	1.23-18	5.22^{-19}	2.47^{-19}	1.27^{-19}	7.02^{-20}	4.10^{-20}	2.50^{-20}
3	0	0	6.71-19	1.32^{-19}	3.94^{-20}	1.96^{-20}	1.26^{-20}	8.77^{-21}	6.23^{-21}	4.47-21	3.24^{-21}
3	1		1.50^{-18}	6.68^{-19}	3.57^{-19}	1.90^{-19}	1.04^{-19}	5.84^{-20}	3.42^{-20}	2.07^{-20}	1.30^{-20}
3	1	0	1.17^{-18}	5.80^{-19}	3.08^{-19}	1.62^{-19}	8.70^{-20}	4.85^{-20}	2.81^{-20}	1.69^{-20}	1.05^{-21}
3	I	1	1.68^{-19}	4.41-20	2.43^{-20}	1.41^{-20}	8.27^{-21}	4.95^{-21}	3.05^{-21}	1.93^{-21}	1.25^{-21}
3	2		9.28^{-18}	2.59^{-18}	8.37^{-19}	3.12^{-19}	1.31^{-19}	6.00^{-20}	2.98^{-20}	1.58^{-20}	8.79^{-21}
3	2	0	5.05^{-18}	1.46^{-18}	4.76^{-19}	1.77^{-19}	7.35^{-20}	3.35^{-20}	1.65^{-20}	8.61^{-21}	4.75^{-21}
3	2	1	1.81^{-18}	5.01^{-19}	1.63^{-19}	6.13^{-20}	2.60^{-20}	1.21^{-20}	6.08^{-21}	3.25^{-21}	1.84^{-21}
3	2	2	3.06^{-19}	6.39^{-20}	1.81^{-20}	6.31^{-21}	2.57^{-21}	1.18^{-21}	5.92^{-22}	3.21^{-22}	1.85^{-22}
4			1.81-17	3.98^{-18}	1.21^{-18}	4.53^{-19}	1.96^{-19}	9.45^{-20}	4.94-20	2.76^{-20}	1.63-20
4	0	0	6.89~19	1.10^{-19}	2.86^{-20}	1.32^{-20}	8.09^{-21}	5.39^{-21}	3.70^{-21}	2.57^{-21}	1.82^{-21}
4	1		1.22-18	5.02^{-19}	2.47^{-19}	1.24^{-19}	6.41^{-20}	3.48^{-20}	1.98^{-20}	1.17^{-20}	7.19^{-21}
4	1	0	1.00^{-18}	4.57^{-19}	2.23^{-19}	1.10 -19	5.58^{-20}	2.98^{-20}	1.67^{-20}	9.76^{-21}	5.93^{-21}
4	1	1	1.07~19	2.21-20	1.19^{-20}	7.03^{-21}	4.16^{-21}	2.50^{-21}	1.54^{-21}	9.72^{-22}	6.30^{-22}
4	2		5.78-18	1.73^{-18}	5.70^{-19}	2.12^{-19}	8.83^{-20}	4.03^{-20}	1.99^{-20}	1.05^{-20}	5.80^{-21}
4	2	0	3.96^{-18}	1.14^{-18}	3.61^{-19}	1.31-19	5.32^{-20}	2.38^{-20}	1.15^{-20}	5.93^{-21}	3.23^{-21}
4	2	1	7.98^{-19}	2.68^{-19}	9.49^{-20}	3.72^{-20}	1.61^{-20}	7.58-21	3.83^{-21}	2.06^{-21}	1.16^{-21}
4	2	2	1.15-19	2.95^{-20}	9.38^{-21}	3.52^{-21}	1.51^{-21}	7.13^{-22}	3.67^{-22}	2.02^{-22}	1.17^{-22}
4	3		1.04-17	1.64^{-18}	3.65^{-19}	1.04^{-19}	3.56^{-20}	1.40^{-20}	6.09^{-21}	2.90^{-21}	1.48^{-21}
4	3	0	4.67-18	7.32^{-19}	1.61^{-19}	4.52^{-20}	1.51^{-20}	5.77^{-21}	2.45^{-21}		5.65^{-22}
4	3	1	2.28^{-18}	3.62^{-19}	8.14^{-20}	2.33^{-20}	7.93^{-21}	3.09^{-21}	1.33^{-21}		3.14^{-22}
4	3	2	5.48-19	8.09-20	1.84^{-20}	5.58^{-21}	2.06^{-21}	8.79^{-22}		2.19^{-22}	
4	3	3	6.34^{-20}	8.90-21	2.09^{-21}	6.81^{-22}	2.75^{-22}	1.29^{-22}	6.74^{-23}	3.82^{-23}	2.30^{-23}
5			1.83-17	3.44-18	9.52-19	3.35-19	1.38^{-19}	6.44^{-20}	3.28^{-20}	1.79^{-20}	1.04^{-20}
5	0	0	5.87-19	8.28-20	1.97-20	8.61-21	5.09^{-21}	3.32^{-21}	2.23^{-21}	1.53-21	1.07-21
5	1		9.29-19	3.53^{-19}	1.65-19	7.91-20	3.99^{-20}	2.12^{-20}	1.18^{-20}	6.91^{-21}	4.19^{-21}
5	1	0	$\begin{bmatrix} 3.23 \\ 7.77^{-19} \end{bmatrix}$	3.25^{-19}	1.51^{-19}		3.59^{-20}	1.84^{-20}		5.82^{-21}	3.49^{-21}
5	1	1	7.63-20	1.39^{-20}	6.94^{-21}		2.37^{-21}	1.41^{-21}	8.66^{-22}	5.44^{-22}	3.52^{-22}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
5 5 5	2 2 2	0	$\begin{vmatrix} 4.12^{-18} \\ 3.07^{-18} \\ 4.58^{-19} \end{vmatrix}$	$1.18^{-18} \\ 8.25^{-19} \\ 1.62^{-19}$	3.79 ⁻¹⁹ 2.51 ⁻¹⁹ 5.86 ⁻²⁰	$ \begin{array}{c} 1.39^{-19} \\ 8.82^{-20} \\ 2.31^{-20} \end{array} $	5.70^{-20} 3.51^{-20} 1.00^{-20}	$2.58^{-20} 1.55^{-20} 4.73^{-21}$	$ \begin{array}{c} 1.26^{-20} \\ 7.39^{-21} \\ 2.39^{-21} \end{array} $	$6.59^{-21} 3.78^{-21} 1.28^{-21}$	3.63^{-21} 2.04^{-21} 7.23^{-22}
5	2	2	6.50-20	1.68^{-20}	5.48 ⁻²¹	2.09-21	9.06^{-22}	4.32^{-22}	2.24 ⁻²²	1.23-22	7.20^{-23}
5 5	3 3	0	7.87^{-18} 3.99^{-18}	1.32^{-18} 6.40^{-19}	3.02^{-19} 1.41^{-19}	8.72^{-20} 3.95^{-20}	2.99^{-20}	$1.17^{-20} \\ 5.00^{-21}$	5.12^{-21}	2.44^{-21} 9.77^{-22}	$1.25^{-21} $ 4.84^{-22}
5	3	-	1.56-18	2.76^{-19}	6.48^{-20}	$\frac{3.95}{1.90^{-20}}$	1.31^{-20}	2.56^{-21}	2.12^{-21} 1.11^{-21}	9.77^{-22} 5.21^{-22}	$\frac{4.84}{2.62^{-22}}$
5	3	$\frac{1}{2}$	3.39^{-19}	5.68^{-20}	1.38^{-20}	4.30^{-21}	6.54^{-21}	6.97^{-22}		$\frac{5.21}{1.75^{-22}}$	9.81^{-23}
5	3	3	3.39 3.77 -20	6.50^{-21}	1.69^{-21}	5.76^{-22}	$1.62^{-21} \\ 2.38^{-22}$	0.97^{-22} 1.13^{-22}	3.35^{-22} 5.90^{-23}	$\frac{1.75}{3.34^{-23}}$	$\frac{9.81}{2.00^{-23}}$
	-	J									
5	4		4.79^{-18}	5.01^{-19}	8.69^{-20}	2.11^{-20}	6.49^{-21}	2.39^{-21}	1.01^{-21}	4.77^{-22}	2.46^{-22}
5	4	0	1.78^{-18}	1.82^{-19}	3.04^{-20}	7.01^{-21}	2.03^{-21}	7.03^{-22}	2.78^{-22}	1.23^{-22}	5.91^{-23}
5	4	1	1.05^{-18}	1.08^{-19}	1.80^{-20}	4.15^{-21}	1.20^{-21}	4.12^{-22}	1.62^{-22}	7.12^{-23}	3.42^{-23}
5	4	2	3.61^{-19}	3.91^{-20}	7.23^{-21}	1.87^{-21}	6.11^{-22}	2.36^{-22}	1.04^{-22}	5.03^{-23}	2.64^{-23}
5	4	3	8.61-20	1.12^{-20}	2.63^{-21}	8.61^{-22}	3.46^{-22}	1.60^{-22}	8.19^{-23}	4.52^{-23}	2.64^{-23}
5	4	4	8.42^{-21}	1.38-21	3.97^{-22}	1.51^{-22}	6.74^{-23}	3.37^{-23}	1.83 - 23	1.06^{-23}	6.42^{-24}
6		İ	1.57-17	2.69^{-18}	7.06-19	2.39^{-19}	9.65^{-20}	4.40-20	2.21^{-20}	1.19^{-20}	6.84^{-21}
6	0	0	4.58-19	6.01^{-20}	1.36-20	5.71^{-21}	3.31^{-21}	2.13-21	1.42^{-21}	9.64-22	6.68-22
6	1		6.95^{-19}	2.46^{-19}	1.11^{-19}	5.21^{-20}	2.58^{-20}	1.35^{-20}	7.47^{-21}	4.33^{-21}	2.61^{-21}
6	1	0	5.80^{-19}	2.27^{-19}	1.02^{-19}	4.70^{-20}	2.29^{-20}	1.18^{-20}	6.42^{-21}	3.67^{-21}	2.18^{-21}
6	1	1	5.73^{-20}	9.56^{-21}	4.43-21	2.51^{-21}	1.46^{-21}	8.67^{-22}	5.29^{-22}	3.32^{-22}	2.14^{-22}
6	2		2.95^{-18}	8.13^{-19}	2.55^{-19}	9.20^{-20}	3.75^{-20}	1.68-20	8.18-21	4.26^{-21}	2.34^{-21}
6	2	0	2.28^{-18}	5.84^{-19}	1.73^{-19}	5.95^{-20}	2.34^{-20}	1.02^{-20}	4.83^{-21}	2.46^{-21}	1.32^{-21}
6	2	1	2.94^{-19}	1.04^{-19}	3.77^{-20}	1.49^{-20}	6.47^{-21}	3.04~21	1.53^{-21}	8.21^{-22}	4.63^{-22}
6	2	2	4.20^{-20}	1.07-20	3.48^{-21}	1.33^{-21}	5.75^{-22}	2.75^{-22}	1.42^{-22}	7.84-23	4.57^{-23}
6	3		5.73^{-18}	9.68^{-19}	2.22^{-19}	6.43^{-20}	2.21^{-20}	8.65^{-21}	3.77^{-21}	1.79^{-21}	9.13^{-22}
6	3	0	3.07^{-18}	4.85^{-19}	1.06^{-19}	2.94^{-20}	9.76^{-21}	3.70^{-21}	1.56^{-21}	7.18^{-22}	3.55^{-22}
6	3	1	1.08^{-18}	1.98^{-19}	4.71^{-20}	1.39^{-20}	4.80^{-21}	1.88^{-21}	8.16^{-22}	3.84^{-22}	1.93^{-22}
6	3	2	2.24^{-19}	3.95^{-20}	9.83^{-21}	3.12^{-21}	1.18^{-21}	5.10^{-22}	2.45^{-22}	1.28^{-22}	7.13^{-23}
6	3	3	2.41^{-20}	4.48-21	1.21^{-21}	4.19^{-22}	1.74^{-22}	8.21^{-23}	4.27^{-23}	2.40^{-23}	1.43^{-23}
6	4		4.47^{-18}	4.91^{-19}	8.66^{-20}	2.10^{-20}	6.44^{-21}	2.36^{-21}	9.90^{-22}	4.64^{-22}	2.38^{-22}
6	4	0	1.78^{-18}	1.87^{-19}	3.14^{-20}	7.22^{-21}	2.08^{-21}	7.14^{-22}	2.80^{-22}	1.22^{-22}	5.85^{-23}
6	4	1	9.69^{-19}	1.06^{-19}	1.83^{-20}	4.26^{-21}	1.23^{-21}	4.23^{-22}	1.65^{-22}	7.21^{-23}	3.44^{-23}
6	4	2	2.94^{-19}	3.42^{-20}	6.47^{-21}	1.69^{-21}	5.51^{-22}	2.13^{-22}	9.33^{-23}	4.52^{-23}	2.37^{-23}
6	4	3	7.34^{-20}	1.02^{-20}	2.43^{-21}	7.99^{-22}	3.23^{-22}	1.50^{-22}	7.72^{-23}	4.29^{-23}	2.53^{-23}
6	4	4	8.84-21	1.53^{-21}	4.32^{-22}	1.60^{-22}	7.07^{-23}	3.50^{-23}	1.89^{-23}	1.09^{-23}	6.60^{-24}
6	5		1.37-18	1.13-19	1.80^{-20}	4.39-21	1.43-21	5.65^{-22}	2.58-22	1.31-22	7.16^{-23}
6	5	0	4.10^{-19}	2.98^{-20}	3.98^{-21}	7.87-22	2.05^{-22}	6.58^{-23}	2.47^{-23}	1.05^{-23}	4.96^{-24}
6	5	1	2.84^{-19}	2.22^{-20}	3.32^{-21}	7.58^{-22}	2.33^{-22}	8.80-23	3.88^{-23}		1.03^{-23}
6	5	2	1.20^{-19}	9.41^{-21}	1.40^{-21}	3.10~22	9.14^{-23}	3.30^{-23}	1.39^{-23}		3.38^{-24}
6	5	3	5.50^{-20}	6.29^{-21}	1.32^{-21}	3.92^{-22}	1.44-22	6.16^{-23}	2.93^{-23}		8.44^{-24}
6	5	4	1.85^{-20}	3.07^{-21}	8.21-22	2.86^{-22}	1.18^{-22}	5.53^{-23}	2.83^{-23}	1.56^{-23}	9.09^{-24}
6	5	5	2.41^{-21}	4.85^{-22}	1.46^{-22}	5.48^{-23}	2.40^{-23}	1.17^{-23}	6.19^{-24}	3.51^{-24}	2.09^{-24}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
_n		m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900	1000.
7			1.26-17	2.05^{-18}	5.21-19	1.73-19	6.85^{-20}	3.09-20	1.53-20	8.22-21	4.68-21
7	0	0	3.48^{-19}	4.37-20	9.52^{-21}	3.91-21	2.24-21	1.43^{-21}	9.44^{-22}	6.39-22	4.41-22
7	1		5.17-19	1.75^{-19}	7.68-20	3.55^{-20}	1.74^{-20}	9.05^{-21}	4.97^{-21}	2.86^{-21}	1.72^{-21}
7 7	1 1	0 1	$\begin{array}{c} 4.31^{-19} \\ 4.33^{-20} \end{array}$	$1.61^{-19} \\ 6.85^{-21}$	7.08^{-20} 2.99^{-21}	$3.22^{-20} \\ 1.66^{-21}$	$1.55^{-20} \\ 9.57^{-22}$	$7.91^{-21} \\ 5.67^{-22}$	$4.28^{-21} \\ 3.45^{-22}$	$2.43^{-21} 2.16^{-22}$	$1.44^{-21} \\ 1.39^{-22}$
7	2		2.14-18	5.72^{-19}	1.76-19	6.30^{-20}	2.55-20	1.14-20	5.52-21	2.86-21	1.57-21
7	2	0	1.68^{-18}	4.17^{-19}	1.21^{-19}	4.12^{-20}	1.60^{-20}	6.94^{-21}	3.28^{-21}	1.66^{-21}	8.90^{-22}
7	2	1	2.01^{-19}	7.01^{-20}	2.54^{-20}	1.00^{-20}	4.34^{-21}	2.04^{-21}	1.03^{-21}	5.50^{-22}	3.09^{-22}
7	2	2	2.93^{-20}	7.26^{-21}	2.33^{-21}	8.89^{-22}	3.84-22	1.83^{-22}	9.47^{-23}	5.22^{-23}	3.04^{-23}
7	3		4.18-18	7.03^{-19}	1.61-19	4.65^{-20}	1.59^{-20}	6.24^{-21}	2.71^{-21}	1.29^{-21}	6.55^{-22}
7	3	0	2.31^{-18}	3.58^{-19}	7.77^{-20}	2.14^{-20}	7.08^{-21}	2.68^{-21}	1.13^{-21}	5.17^{-22}	2.55^{-22}
7	3	1	7.62^{-19}	1.41^{-19}	3.38^{-20}	9.98^{-21}	3.46^{-21}	1.36^{-21}	5.88^{-22}	2.77^{-22}	1.39^{-22}
7	3	2	1.55^{-19}	2.78^{-20}	6.99^{-21}	2.23^{-21}	8.44^{-22}	3.65^{-22}	1.75^{-22}	9.11^{-23}	5.07^{+23}
7	3	3	1.65^{-20}	3.15^{-21}	8.61^{-22}	3.00^{-22}	1.24^{-22}	5.84^{-23}	3.03^{-23}	1.69^{-23}	1.00^{-23}
7	4		3.61^{-18}	4.06^{-19}	7.24-20	1.76-20	5.39^{-21}	1.96-21	8.19^{-22}	3.82^{-22}	1.95^{-22}
7	4	Ω	1.48-18	1.57^{-19}	2.66^{-20}	6.13^{-21}	1.77-21	6.04^{-22}	2.36^{-22}	1.03^{-22}	4.90^{-23}
7	4	1	7.70-19	8.71^{-20}	1.52^{-20}	3.55^{-21}	1.03^{-21}	3.52^{-22}	1.37^{-22}	5.93^{-23}	2.81^{-23}
7	4	2	2.29-19	2.78^{-20}	5.38^{-21}	1.42^{-21}	4.64-22	1.79^{-22}	7.83^{-23}	3.78^{-23}	1.97^{-23}
7	4	3	5.76^{-20}	8.38^{-21}	2.01^{-21}	6.56^{-22}	2.62^{-22}	1.21^{-22}	6.16^{-23}	3.39^{-23}	1.99^{-23}
7	4	4	7.16-21	1.26^{-21}	3.52^{-22}	1.29^{-22}	5.61^{-23}	2.75^{-23}	1.47^{-23}	8.42^{-24}	5.09^{-24}
7	5		1.51^{-18}	1.26-19	1.96-20	4.66^{-21}	1.49^{-21}	5.86^{-22}	2.67^{-22}	1.36-22	7.50^{-23}
7	5	0	4.77-19	3.55^{-20}	4.72^{-21}	9.17^{-22}	2.33-22	7.27^{-23}	2.66^{-23}	1.10^{-23}	5.08^{-24}
7	5	1	3.22^{-19}	2.56^{-20}	3.75^{-21}	8.29^{-22}	2.47^{-22}	9.19^{-23}	4.01^{-23}	1.98^{-23}	1.07^{-23}
7	5	2	1.24^{-19}	1.01^{-20}	1.49^{-21}	3.27^{-22}	9.43^{-23}	3.35^{-23}	1.39^{-23}	6.52^{-24}	3.36^{-24}
7	5	3	4.85-20	5.52^{-21}	1.17^{-21}	3.51^{-22}	1.32^{-22}	5.75^{-23}	2.79^{-23}	1.47^{-23}	8.31^{-24}
7	5	4	1.94^{-20}	3.17^{-21}	8.53^{-22}	3.01^{-22}	1.26^{-22}	5.96^{-23}	3.09^{-23}	1.72^{-23}	1.01^{-23}
7	5	5	3.29^{-21}	6.16^{-22}	1.78^{-22}	6.60^{-23}	2.86^{-23}	1.39^{-23}	7.38^{-24}	4.18^{-24}	2.50^{-24}
7	6		3.42^{-19}	2.90-20	5.28^{-21}	1.46-21	5.24^{-22}	2.21^{-22}	1.05^{-22}	5.47^{-23}	3.05^{-23}
7	6	0	7.16^{-20}	4.60^{-21}	6.66^{-22}	1.60^{-22}	5.33^{-23}		1.02^{-23}	5.24^{-24}	
7	6	l	6.00^{-20}	4.11^{-21}	5.98^{-22}	1.37-22	4.21^{-23}		6.72^{-24}	3.19^{-24}	
7	6	2	3.23^{-20}	2.75^{-21}	5.11^{-22}	1.46^{-22}	5.33^{-23}	2.29^{-23}	1.11^{-23}		3.28^{-24}
7	6	3	1.71^{-20}	1.52^{-21}	2.63^{-22}	6.69^{-23}	2.17^{-23}	8.34^{-24}	3.62^{-24}	1.73^{-24}	
7	6	4	1.68-20	2.31^{-21}	5.31^{-22}	1.64^{-22}	6.21^{-23}		1.30^{-23}		
7	6	5	7.77^{-21}	1.31^{-21}	3.42^{-22}	1.04 1.16^{-22}	4.70^{-23}		1.09^{-23}		
7	6	6	1.14-21	2.14^{-22}	6.00^{-23}	2.14^{-23}	9.01^{-24}		$\frac{1.09}{2.20^{-24}}$	1.22^{-24}	
•	U	Ü	1.14	2.17	0.00	4.14	J.U.	1.40	2.20	1.22	1.10

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N^{7+} See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ener	rgy(kev/a	mu)			
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
8			1.00-17	1.57-18	3.89^{-19}	1.27-19	4.98^{-20}	2.23-20	1.10-20	5.86 ⁻²¹	3.33-21
8	0	0	2.64-19	3.22^{-20}	6.85^{-21}	2.77-21	1.57-21	9.96^{-22}	6.56^{-22}	4.43-22	3.04^{-22}
8	1	0	3.88-19	1.27~19	5.48^{-20}	2.51^{-20}	1.22^{-20}	6.31^{-21}	3.45^{-21}	1.98^{-21}	1.19^{-21}
8 8	1	0 1	$\begin{array}{c c} 3.22^{-19} \\ 3.30^{-20} \end{array}$	$1.17^{-19} \\ 5.03^{-21}$	$5.06^{-20} \\ 2.10^{-21}$	2.28^{-20} 1.15^{-21}	1.09^{-20} 6.59^{-22}	5.53^{-21} 3.89^{-22}	2.98^{-21} 2.36^{-22}	$1.69^{-21} \\ 1.47^{-22}$	9.97^{-22} 9.47^{-23}
8	2		1.58-18	4.12^{-19}	1.26-19	4.46-20	1.80-20	8.00-21	3.87-21	2.00-21	1.10-21
8	2	0	1.25^{-18}	3.03^{-19}	8.69^{-20}	2.93^{-20}	1.14^{-20}	4.89^{-21}	2.30^{-21}	1.16^{-21}	6.22^{-22}
8	2	1	1.43^{-19}	4.92^{-20}	1.78^{-20}	7.02^{-21}	3.04^{-21}	1.42^{-21}	7.16^{-22}	3.83^{-22}	2.15^{-22}
8	2	2	2.13-20	5.14^{-21}	1.64^{-21}	6.21^{-22}	2.68-22	1.28^{-22}	6.58^{-23}	3.62^{-23}	2.11^{-23}
8	3		3.09^{-18}	5.16^{-19}	1.18^{-19}	3.40^{-20}	1.16^{-20}	4.55^{-21}	1.98^{-21}	9.35^{-22}	4.75^{-22}
8	3	0	1.74^{-18}	2.66^{-19}	5.73^{-20}	1.57^{-20}	5.18^{-21}	1.95^{-21}	8.21^{-22}	3.76^{-22}	1.85^{-22}
8	3	1	5.50^{-19}	1.03^{-19}	2.46^{-20}	7.28^{-21}	2.52^{-21}	9.89^{-22}	4.29^{-22}	2.02^{-22}	1.01^{-22}
8	3	2	1.11^{-19}	2.00^{-20}	5.05^{-21}	1.61^{-21}	6.12^{-22}	2.65^{-22}	1.27^{-22}	6.58^{-23}	3.66^{-23}
8	3	3	1.19-20	2.28^{-21}	6.24-22	2.17-22	8.98^{-23}	4.21-23	2.18-23	1.21^{-23}	7.18^{-24}
8	4		2.81^{-18}	3.20^{-19}	5.73^{-20}	1.40^{-20}	4.27^{-21}	1.55^{-21}	6.44^{-22}	2.99^{-22}	1.51^{-22}
8	4	O	1.18-18	1.25^{-19}	2.12^{-20}	4.89^{-21}	1.41^{-21}	4.82^{-22}	1.88^{-22}	8.17^{-23}	3.88^{-23}
8	4	1	5.93^{-19}	6.82^{-20}	1.20^{-20}	2.80^{-21}	8.13^{-22}	2.77^{-22}	1.08^{-22}	4.65^{-23}	2.19^{-23}
8	4	2	1.75^{-19}	2.18^{-20}	4.26^{-21}	1.13^{-21}	3.70^{-22}	1.43^{-22}	6.22^{-23}	2.99^{-23}	1.56^{-23}
8	4	3	4.42^{-20}	6.57^{-21}	1.58^{-21}	5.12^{-22}	2.03^{-22}	9.29^{-23}	4.71^{-23}	2.58^{-23}	1.50^{-23}
8	4	4	5.61^{-21}	9.82^{-22}	2.72^{-22}	9.87^{-23}	4.26^{-23}	2.07^{-23}	1.10-23	6.28^{-24}	3.78^{-24}
8	5		1.37-18	1.16^{-19}	1.80^{-20}	4.23^{-21}	1.33^{-21}	5.15^{-22}	2.32^{-22}	1.17^{-22}	6.40^{-23}
8	5	0	4.43^{-19}	3.35^{-20}	4.49^{-21}	8.73^{-22}	2.21^{-22}	6.84^{-23}	2.48^{-23}	1.02^{-23}	4.63^{-24}
8	5	1	2.89^{-19}	2.35^{-20}	3.44^{-21}	7.53^{-22}	2.21^{-22}	8.08^{-23}	3.48^{-23}	1.70^{-23}	9.07^{-24}
8	5	2	1.09^{-19}	9.20^{-21}	1.37^{-21}	2.97^{-22}	8.46^{-23}	2.96^{-23}	1.21^{-23}	5.58^{-24}	2.84^{-24}
8	5	3	4.36^{-20}	5.04^{-21}	1.06^{-21}	3.15^{-22}	1.17^{-22}	5.06^{-23}	2.44^{-23}	1.28^{-23}	7.21^{-24}
8	5	4	1.72^{-20}	2.78^{-21}	7.37^{-22}	2.57^{-22}	1.07^{-22}	5.04^{-23}	2.61^{-23}	1.45^{-23}	8.50^{-24}
8	5	5	2.99^{-21}	5.43^{-22}	1.54^{-22}	5.64^{-23}	2.43^{-23}	1.17^{-23}	6.19^{-24}	3.50^{-24}	2.09^{-24}
8	6		4.01^{-19}	3.20^{-20}	5.60^{-21}	1.55^{-21}	5.61^{-22}	2.42^{-22}	1.17^{-22}	6.20^{-23}	3.51^{-23}
8	6	0	9.71^{-20}	6.07^{-21}	8.32^{-22}	1.92^{-22}	6.25^{-23}	2.54^{-23}	1.19^{-23}	6.22^{-24}	3.49^{-24}
8	6	1	7.18^{-20}	4.55^{-21}	6.06^{-22}	1.30^{-22}	3.84^{-23}	1.41^{-23}	5.99^{-24}	2.85^{-24}	1.48^{-24}
8	6	2	3.97^{-20}	3.21^{-21}	5.73^{-22}	1.62^{-22}	5.96^{-23}	2.60^{-23}	1.28^{-23}	6.82^{-24}	3.89^{-24}
8	6	3	1.55^{-20}	1.31^{-21}	2.22^{-22}	5.64^{-23}	1.84^{-23}	7.15^{-24}	3.14^{-24}		7.93^{-25}
8	6	4	1.42-20	2.06^{-21}	5.01^{-22}	1.63^{-22}	6.37^{-23}	2.85^{-23}	1.41^{-23}	7.56^{-24}	4.31^{-24}
8	6	5	8.98-21	1.51^{-21}	4.02^{-22}	1.39^{-22}	5.72^{-23}	2.67^{-23}	1.36^{-23}	7.50^{-24}	4.37^{-24}
8	6	6	1.67-21	2.96^{-22}	8.14-23	2.89^{-23}	1.21^{-23}	5.73^{-24}	2.97^{-24}	1.65^{-24}	9.74^{-25}
8	7		1.11-19	1.15^{-20}	2.36^{-21}	6.90^{-22}	2.52^{-22}	1.07^{-22}	5.10^{-23}	2.65^{-23}	
8	7	0	1.61^{-20}	1.34^{-21}	2.42^{-22}	6.57^{-23}	2.27^{-23}		4.26^{-24}		
8	7	1	1.12^{-20}	8.32^{-22}	1.43^{-22}	3.86^{-23}	1.35^{-23}	5.60^{-24}	2.63^{-24}		
8	7	2	1.14^{-20}	1.11^{-21}	2.12^{-22}	5.84^{-23}	2.02^{-23}		3.74^{-24}	1.87^{-24}	
8	7	3	6.23^{-21}	7.12^{-22}	1.55^{-22}	4.71^{-23}	1.77^{-23}		3.75^{-24}	1.98^{-24}	1.12^{-24}
8	7	4	6.03^{-21}	6.32^{-22}	1.19^{-22}	3.14^{-23}	1.04^{-23}	4.04^{-24}	1.77^{-24}	8.50^{-25}	4.40^{-25}
8	7	5	8.19^{-21}	1.12^{-21}	2.55^{-22}	7.88^{-23}	2.97^{-23}	1.29^{-23}	6.24^{-24}		
8	7	6	3.85^{-21}	6.01^{-22}	1.50^{-22}	4.94^{-23}	1.96^{-23}	8.86^{-24}	4.42^{-24}	2.39^{-24}	1.37-24
8	7	7	5.61-22	9.49^{-23}	2.49^{-23}	8.53^{-24}	3.48^{-24}	1.61^{-24}	8.16^{-25}	4.47 25	2.59^{-25}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N^{7+} See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ene	rgy(kev/a	mu)			
	l		200.	30 0.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
9			7.92~18	1.21-18	2.95~19	9.52^{-20}	3.71-20	1.65-20	8.11-21	4.31-21	2.44-21
9	0	0	2.02-19	2.42^{-20}	5.06^{-21}	2.02-21	1.14-21	7.20-22	4.73-22	3.18-22	2.18-22
9 9	1 1	0	2.96^{-19} 2.45^{-19}	9.40^{-20} 8.64^{-20}	4.02^{-20} 3.71^{-20}	1.83^{-20} 1.66^{-20}	8.84 ⁻²¹	4.55^{-21}	2.48-21	1.42^{-21} 1.21^{-21}	8.51^{-22} 7.16^{-22}
9	1	0 1	2.45 2.55^{-20}	3.78^{-21}	1.53^{-21}	8.26 ⁻²²	7.89^{-21} 4.72^{-22}	4.00^{-21} 2.78^{-22}	$2.15^{-21} \\ 1.68^{-22}$	1.21^{-1} 1.05^{-22}	6.74^{-23}
9	2		1.19-18	3.05^{-19}	9.22-20	3.26^{-20}	1.31-20	5.80^{-21}	2.80-21	1.45^{-21}	7.91-22
9	2	0	9.46^{-19}	2.26^{-19}	6.40^{-20}	2.15^{-20}	8.29^{-21}	3.56^{-21}	1.67^{-21}	8.42^{-22}	4.50^{-22}
9	2	1	1.05~19	3.57^{-20}	1.29-20	5.08^{-21}	2.19^{-21}	1.03^{-21}	5.17^{-22}	2.76^{-22}	1.55^{-22}
9	2	2	1.59^{-20}	3.76^{-21}	1.19-21	4.49^{-22}	1.93-22	9.20^{-23}	4.74-23	2.61^{-23}	1.51-23
9	3		2.32-18	3.86^{-19}	8.80~20	2.53^{-20}	8.65-21	3.38^{-21}	1.47-21	6.94^{-22}	3.52^{-22}
9	3	0	1.33-18	2.01^{-19}	4.30-20	1.18^{-20}	3.86^{-21}	1.45^{-21}	6.10^{-22}	2.79^{-22}	1.38^{-22}
9	3	1	4.07^{-19}	7.62^{-20}	1.83^{-20}	5.41^{-21}	1.87^{-21}	7.35^{-22}	3.18-22	1.50^{-22}	7.53^{-23}
9	3	2	$ \begin{array}{ c c c c c } 8.24^{-20} \\ 8.82^{-21} \end{array} $	1.48^{-20}	3.74^{-21}	1.19^{-21}	4.53^{-22}	1.96^{-22}	9.36^{-23}	4.86^{-23} 8.92^{-24}	2.70^{-23}
9	3	3	8.82	1.69^{-21}	4.63~22	1.61-22	6.64^{-23}	3.11^{-23}	1.60-23	8.92	5.27^{-24}
9	4		2.19^{-18}	2.50^{-19}	4.49^{-20}	1.09^{-20}	3.34^{-21}	1.21^{-21}	5.01^{-22}	2.32^{-22}	1.17^{-22}
9	4	0	9.27^{-19}	9.87^{-20}	1.67^{-20}	3.85^{-21}	1.11^{-21}	3.79^{-22}	1.48^{-22}	6.40^{-23}	3.03^{-23}
9	4	1	4.58^{-19}	5.30^{-20}	9.33^{-21}	2.19^{-21}	6.35^{-22}	2.17^{-22}	8.40^{-23}	3.61^{-23}	1.70^{-23}
9	4	2	1.34^{-19}	1.69^{-20}	3.34^{-21}	8.85^{-22}	2.91^{-22}	1.12^{-22}	4.87^{-23}	2.34^{-23}	1.22^{-23}
9	4	3	3.41-20	5.11^{-21}	1.23^{-21}	3.96^{-22}	1.57^{-22}	7.12^{-23}	3.59^{-23}	1.96^{-23}	1.14^{-23}
9	4	4	4.39^{-21}	7.63^{-22}	2.10^{-22}	7.54^{-23}	3.23^{-23}	1.56^{-23}	8.29-24	4.71^{-24}	2.83-24
9	5		1.16^{-18}	9.90^{-20}	1.54^{-20}	3.58^{-21}	1.11^{-21}	4.27^{-22}	1.91^{-22}	9.53^{-23}	5.19^{-23}
9	5	0	3.81^{-19}	2.91^{-20}	3.92^{-21}	7.63^{-22}	1.93^{-22}	5.96^{-23}	2.15^{-23}	8.77^{-24}	3.97^{-24}
9	5	1	2.43^{-19}	2.00^{-20}	2.93^{-21}	6.37^{-22}	1.85^{-22}	6.70^{-23}	2.86^{-23}	1.38^{-23}	7.34^{-24}
9	5	2	9.07^{-20}	7.83^{-21}	1.17^{-21}	2.54^{-22}	7.17^{-23}	2.48^{-23}	1.00^{-23}	4.59^{-24}	2.31^{-24}
9	5	3	3.73^{-20}	4.35^{-21}	9.06^{-22}	2.67^{-22}	9.83^{-23}	4.22^{-23}	2.03^{-23}	1.06^{-23}	5.92^{-24}
9	5	4	1.43^{-20}	2.29^{-21}	6.01^{-22}	2.08^{-22}	8.60^{-23}	4.04^{-23}	2.08^{-23}	1.15^{-23}	6.75^{-24}
9	5	5	2.51^{-21}	4.45^{-22}	1.25^{-22}	4.51^{-23}	1.93^{-23}	9.30^{-24}	4.90-24	2.76^{-24}	1.65~24
9	6		3.95^{-19}	3.09^{-20}	5.26^{-21}	1.42^{-21}	5.09^{-22}	2.18^{-22}	1.05^{-22}	5.57^{-23}	3.15^{-23}
9	6	0	9.84-20	6.09^{-21}	8.03^{-22}	1.78^{-22}	5.62^{-23}	2.24^{-23}	1.05^{-23}	5.43^{-24}	3.05^{-24}
9	6	1	7.25^{-20}	4.62^{-21}	6.04^{-22}	1.27^{-22}	3.68^{-23}	1.33^{-23}	5.62^{-24}	2.66^{-24}	1.37^{-24}
9	6	2	3.80^{-20}	3.00^{-21}	5.18^{-22}	1.43^{-22}	5.22^{-23}	2.27^{-23}	1.12^{-23}	5.97^{-24}	3.41^{-24}
9	6	3	1.50^{-20}	1.26^{-21}	2.10^{-22}	5.26^{-23}	1.70^{-23}	6.55^{-24}	2.87^{-24}	1.38^{-24}	7.18^{-25}
9	6	4	1.32^{-20}	1.89^{-21}	4.57^{-22}	1.48^{-22}	5.79^{-23}	2.59^{-23}	1.28^{-23}	6.87^{-24}	
9	6	5	8.26-21	1.37^{-21}	3.63^{-22}	1.25^{-22}	5.15^{-23}	2.40^{-23}	1.23^{-23}	6.74^{-24}	3.93^{-24}
9	6	6	1.60^{-21}	2.75^{-22}	7.46^{-23}	2.63^{-23}	1.10^{-23}	5.19^{-24}	2.69^{-24}	1.49^{-24}	8.79^{-25}
9	7		1.20^{-19}	1.21^{-20}	2.53^{-21}	7.67^{-22}	2.90^{-22}	1.27^{-22}	6.20^{-23}	3.29^{-23}	1.86^{-23}
9	7	0	1.88^{-20}	1.34^{-21}	2.32^{-22}	6.35^{-23}	2.25^{-23}	9.45^{-24}	4.46^{-24}	2.30^{-24}	1.27^{-24}
9	7	1	1.48-20	1.03^{-21}	1.73^{-22}	4.69^{-23}	1.67^{-23}	7.09^{-24}	3.39^{-24}	1.78^{-24}	9.97^{-25}
9	7	2	1.09^{-20}	9.73^{-22}	1.87^{-22}	5.30^{-23}	1.90^{-23}	7.96^{-24}	3.74^{-24}	1.92^{-24}	1.06^{-24}
9	7	3	7.59^{-21}	8.59^{-22}	1.90^{-22}	5.93^{-23}	2.28^{-23}	1.01^{-23}	5.01^{-24}	2.68^{+24}	1.53^{-24}
9	7	4	4.05^{-21}	4.51^{-22}	8.91^{-23}	2.45^{-23}	8.33^{-24}	3.31^{-24}	1.48^{-24}	7.21^{-25}	3.78^{-25}
9	7	5	7.54-21	1.13^{-21}	2.74^{-22}	8.88^{-23}	3.47^{-23}	1.56^{-23}	7.71^{-24}	4.14^{-24}	2.36^{-24}
9	7	6	4.89-21	7.77-22	1.98^{-22}	6.65^{-23}	2.68^{-23}	1.23^{-23}	6.20^{-24}	3.38^{-24}	1.96^{-24}
9	7	7	8.78^{-22}	1.43^{-22}	3.72^{-23}	1.27^{-23}	5.19^{-24}	2.4(-24	1.22^{-24}	6.72^{-25}	3.91^{-25}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Final state		Energy(kev/amu)											
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.			
9	8		5.33-20	6.05^{-21}	1.26-21	3.66^{-22}	1.33^{-22}	5.61^{-23}	2.66^{-23}	1.37^{-23}	7.61^{-24}			
9	8	0	3.87^{-21}	3.29^{-22}	5.65^{-23}	-		1.75^{-24}		3.63^{-25}	1.87^{-25}			
9	8	1	4.93^{-21}	5.37^{-22}	1.10^{-22}	3.19^{-23}	1.15^{-23}	4.85^{-24}	2.29^{-24}	1.18^{-24}	6.51^{-25}			
9	8	2	3.13~21	2.87^{-22}	5.12^{-23}	1.33^{-23}	4.40^{-24}	1.72^{-24}	7.65^{-25}	3.74^{-25}	1.97^{-25}			
9	8	3	4.52~21	5.23^{-22}	1.08^{-22}	3.10^{-23}	1.11^{-23}	4.63^{-24}	2.17^{-24}	1.11^{-24}	6.07^{-25}			
9	8	4	2.29^{-21}	2.66^{-22}	5.60^{-23}	1.66^{-23}	6.09^{-24}	2.61^{-24}	1.25^{-24}	6.53^{-25}	3.65^{-25}			
9	8	5	3.28^{-21}	3.54^{-22}	6.82^{-23}	1.85^{-23}	6.28^{-24}	2.51^{-24}	1.13^{-24}	5.56^{-25}	2.95^{-25}			
9	8	6	4.34~21	5.72^{-22}	1.29^{-22}	3.94^{-23}	1.48^{-23}	6.44^{-24}	3.12^{-24}	1.64^{-24}	9.22^{-25}			
9	8	7	1.94^{-21}	2.82^{-22}	6.76^{-23}	2.18^{-23}	8.49^{-24}	3.80^{-24}	1.88^{-24}	1.01^{-24}	5.76^{-25}			
9	8	8	2.75^{-22}	4.24^{-23}	1.06^{-23}	3.50^{-24}	1.39^{-24}	6.32^{-25}	3.17^{-25}	1.72^{-25}	9.89^{-26}			

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N^{7+} See page 63 for Explanation of Tables

 $N^{7+} + H(1s) \rightarrow N^{6+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat					Ener	rgy(kev/a	mu)			
_n		\overline{m}	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
1	0	0	8.40~22	2.24 ⁻²²	7.51^{-23}	2.98^{-23}	1.34^{-23}	6.65^{-24}	3.55^{-24}	2.02^{-24}	1.21-24
2			1.42^{-21}	1.97^{-22}	4.53^{-23}	1.41^{-23}	5.32^{-24}	2.32^{-24}	1.12^{-24}	5.89^{-25}	3.30^{-25}
2	0	0	5.15-22	9.21^{-23}	2.43^{-23}	8.20-24	3.30^{-24}	1.50^{-24}	7.51^{-25}	4.05^{-25}	2.32^{-25}
2	I		9.02^{-22}	1.05^{-22}	2.11^{-23}	5.86^{-24}	2.03^{-24}	8.19^{-25}	3.71^{-25}	1.84^{-25}	9.78^{-26}
2	1	0	6.67^{-22}	7.60^{-23}	1.50^{-23}	4.11^{-24}	1.40^{-24}	5.55^{-25}	2.48^{-25}	1.21^{-25}	6.35^{-26}
2	1	1	1.17-22	1.44^{-23}	3.03^{-24}	8.78^{-25}	3.15^{-25}	1.32^{-25}	6.15^{-26}	3.13^{-26}	1.71^{-26}
3			7.95^{-22}	9.31^{-23}	1.96-23	5.74-24	2.09^{-24}	8.87^{-25}	4.20^{-25}	2.17^{-25}	1.20^{-25}
3	0	0	2.31^{-22}	3.63^{-23}	8.92-24	2.89-24	1.13^{-24}	5.03^{-25}	2.48^{-25}	1.32^{-25}	7.48-26
3	1		4.17^{-22}	4.50^{-23}	8.69^{-24}	2.36^{-24}	8.04^{-25}	3.21^{-25}	1.44^{-25}	7.10^{-26}	3.76^{-26}
3	1	0	3.18^{-22}		6.25^{-24}	1.66^{-24}	5.54^{-25}	2.17^{-25}	9.59^{-26}	4.65^{-26}	2.42^{-26}
3	1	1	4.93^{-23}	5.89^{-24}	1.22^{-24}	3.51^{-25}	1.25^{-25}	5.18^{-26}	2.41^{-26}	1.23^{-26}	6.68^{-27}
3	2		1.46^{-22}	1.18-23	1.96-24	4.93^{-25}	1.61-25	6.33^{-26}	2.84^{-26}	1.41-26	7.59^{-27}
3	$\frac{1}{2}$	0	6.98^{-23}	4.91-24	7.02^{-25}	1.52^{-25}	4.27^{-26}	1.46^{-26}	5.71^{-27}	2.49^{-27}	1.19^{-27}
3	$\frac{2}{2}$	1	3.35^{-23}	2.89^{-24}	5.03^{-25}	1.32^{-25}		1.40 1.75^{-26}	7.99^{-27}	4.01^{-27}	2.17^{-27}
3	2	2	4.78^{-24}	5.74^{-25}	1.28^{-25}	3.99^{-26}	$4.38^{-26} 1.53^{-26}$	6.81^{-27}	3.36^{-27}	1.80^{-27}	1.03^{-27}
4			4.33-22	4.76-23	9.68-24	2.79^{-24}	1.00-24	4.21-25	1.98-25	1.02^{-25}	5.60-26
4	0	0	1.14-22	1.70^{-23}	4.06^{-24}	1.30^{-24}	5.01^{-25}	2.22^{-25}	1.09^{-25}	5.76^{-26}	3.26^{-26}
4	1		2.08-22	2.17^{-23}	4.10^{-24}	1.10^{-24}	3.72^{-25}	1.47^{-25}	6.59^{-26}	3.23^{-26}	1.70^{-26}
4	1	0	1.60^{-22}	1.60^{-23}	2.95^{-24}	7.76^{-25}	2.57^{-25}	9.99-26	4.39^{-26}	2.12^{-26}	1.10-26
4	1	1	2.40^{-23}	2.81^{-24}	5.75^{-25}	1.63^{-25}	5.76^{-26}	2.38^{-26}	1.10^{-26}	5.56^{-27}	3.02^{-27}
4	2		9.36^{-23}	7.48-24	1.24-24	3.10^{-25}	1.01^{-25}	3.98^{-26}	1.79^{-26}	8.89^{-27}	4.79^{-27}
4	2	0	4.48^{-23}	3.08^{-24}	4.34^{-25}	9.29^{-26}	2.60^{-26}	8.82^{-27}	3.44^{-27}	1.50^{-27}	7.13^{-28}
4	2	1	2.13^{-23}	1.83^{-24}	3.19^{-25}	8.28^{-26}	2.78^{-26}	1.11^{-26}	5.07^{-27}	2.55^{-27}	1.38^{-27}
4	2	2	3.11-24	3.71^{-25}	8.23^{-26}	2.55^{-26}	9.79^{-27}	4.34^{-27}	2.14^{-27}	1.15^{-27}	6.55^{-28}
4	3		1.79-23	1.51^{-24}	2.81^{-25}	7.85^{-26}	2.81^{-26}	1.19^{-26}	5.64^{-27}	2.94^{-27}	1.64^{-27}
4	3	0	5.10^{-24}	3.51^{-25}	5.85^{-26}	1.55^{-26}	5.39^{-27}		1.06^{-27}		
4	3	1	2.87-24	1.75^{-25}	2.46^{-26}	5.50^{-27}	1.64^{-27}	5.98^{-28}	2.51^{-28}		
4	3	2	2.73-24		6.28^{-26}	1.86^{-26}	6.87^{-27}	2.96^{-27}			
4	3	3	7.95^{-25}		2.36^{-26}	7.39^{-27}	2.83^{-27}			3.27^{-28}	1.86^{-28}
5			2.54-22	2.70^{-23}	5.42^{-24}	1.55^{-24}	5.52^{-25}	2.31^{-25}	1.08-25	5.56^{-26}	3.06^{-26}
5	0	0	6.26^{-23}	9.12^{-24}	2.16-24	6.83^{-25}	2.63^{-25}	1.16^{-25}	5.66^{-26}	3.00^{-26}	1.69^{-26}
5	1		1.15-22	1.18~23	2.21^{-24}	5.90^{-25}	1.98^{-25}	7.84^{-26}	3.50^{-26}	1.71^{-26}	9.02^{-27}
5	1	0		8.73 ⁻²⁴		4.16^{-25}	1.37^{-25}	5.32^{-26}			5.83^{-27}
5	1	1	1.31^{-23}	1.52^{-24}	3.08^{-25}	8.72^{-26}	3.07^{-26}	1.26^{-26}	5.82^{-27}		
v	•	-	1.01	1.02	0.00	0.12	0.01	1.20	0.0Z	4.34	1.03

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina state		!			Ene	rgy(kev/a	mu)			
n	l	.	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
5	2		5.70^{-23}	4.48-24	7.31^{-25}	1.81-25	5.86^{-26}	2.28^{-26}	1.02-26	5.04^{-27}	2.70-27
5	2	0	2.73^{-23}	1.85^{-24}	2.59^{-25}	5.52^{-26}	1.54^{-26}	5.21^{-27}	2.03^{-27}	8.80^{-28}	4.17^{-28}
5	2	1	1.30^{-23}	1.10^{-24}	1.88^{-25}	4.84^{-26}	1.61^{-26}	6.39^{-27}	2.89^{-27}	1.44^{-27}	7.79^{-28}
5	2	2	1.87-24	2.17^{-25}	4.72^{-26}	1.45^{-26}	5.49^{-27}	2.42^{-27}	1.19^{-27}	6.33^{-28}	3.60^{-28}
5	3		1.48-23	1.26^{-24}	2.35^{-25}	6.59^{-26}	2.37^{-26}	1.01-26	4.80^{-27}	2.50^{-27}	1.40^{-27}
5	3	0	4.26^{-24}	2.92^{-25}	4.87^{-26}	1.30^{-26}	4.53^{-27}	1.90^{-27}	8.99^{-28}	4.68^{-28}	2.61^{-28}
5	3	1	2.37^{-24}	1.43^{-25}	1.99^{-26}	4.42^{-27}	1.32^{-27}	4.79^{-28}	2.01^{-28}	9.43^{-29}	4.81^{-29}
5	3	2	2.24^{-24}	2.50^{-25}	5.28^{-26}	1.58^{-26}	5.85^{-27}	2.53^{-27}	1.22^{-27}	6.42^{-28}	3.61^{-28}
5	3	3	6.79^{-25}	8.84^{-26}	2.02^{-26}	6.32^{-27}	2.43^{-27}	1.07^{-27}	5.29^{-28}	2.82^{-28}	1.61^{-28}
5	4		4.03-24	4.14^{-25}	8.40^{-26}	2.45^{-26}	8.95^{-27}	3.83-27	1.83^{-27}	9.58^{-28}	5.36^{-28}
5	4	0	6.11^{-25}	5.22^{-26}	9.66^{-27}	2.66^{-27}	9.38^{-28}	3.90^{-28}	1.83^{-28}	9.39^{-29}	5.18^{-29}
5	4	1	3.76^{-25}	3.58^{-26}	7.19^{-27}	2.10^{-27}	7.73^{-28}	3.32^{-28}	1.60^{-28}	8.39^{-29}	4.71^{-29}
5	4	2	4.02^{-25}	3.64^{-26}	6.72^{-27}	1.83^{-27}	6.35^{-28}	2.61^{-28}	1.21^{-28}	6.15^{-29}	3.37^{-29}
5	4	3	$\begin{array}{c} 7.19^{-25} \\ 2.11^{-25} \end{array}$	8.26^{-26}	1.75^{-26}	5.22^{-27}	1.94^{-27}	8.36^{-28}	4.03^{-28}	2.12^{-28}	$\frac{1.19^{-28}}{4.22^{-29}}$
5	4	4		2.61^{-26}	5.75^{-27}	1.76^{-27}	6.63^{-28}	2.90^{-28}	1.41-28	7.47^{-29}	
6			1.59^{-22}	1.67^{-23}	3.32^{-24}	9.43^{-25}	3.36^{-25}	1.40^{-25}	6.57^{-26}	3.37^{-26}	1.85^{-26}
6	0	0	3.77^{-23}	5.42^{-24}	1.27^{-24}	4.02^{-25}	1.54^{-25}	6.78^{-26}	3.31^{-26}	1.75^{-26}	9.86^{-27}
6	1		6.97-23	7.04^{-24}	1.31^{-24}	3.50^{-25}	1.17^{-25}	4.63^{-26}	2.06^{-26}	1.01-26	5.31^{-27}
6	1	0	5.40^{-23}	5.23^{-24}	9.49^{-25}	2.47^{-25}	8.11^{-26}	3.14^{-26}	1.38^{-26}	6.63^{-27}	3.44^{-27}
6	1	1	7.86^{-24}	9.05^{-25}	1.83^{-25}	5.17^{-26}	1.81^{-26}	7.45^{-27}	3.43^{-27}	1.73^{-27}	9.38^{-28}
6	2	i	3.60^{-23}	2.80^{-24}	4.54^{-25}	1.12^{-25}	3.60^{-26}	1.40^{-26}	6.22^{-27}	3.07^{-27}	1.64^{-27}
6	2	0	1.73^{-23}	1.16^{-24}	1.62^{-25}	3.45^{-26}	9.60^{-27}	3.24^{-27}	1.26^{-27}	5.46^{-28}	2.59^{-28}
6	2	1	8.19^{-24}	6.87^{-25}	1.17^{-25}	2.99^{-26}	9.90^{-27}	3.92^{-27}	1.77^{-27}	8.80^{-28}	4.74^{-28}
6	2	2	1.17^{-24}	1.34^{-25}	2.89^{-26}	8.79^{-27}	3.32^{-27}	1.46^{-27}	7.15^{-28}	3.80^{-28}	2.16^{-28}
6	3		1.06^{-23}	8.68^{-25}	1.59^{-25}	4.42^{-26}	1.58^{-26}	6.66^{-27}	3.17^{-27}	1.65^{-27}	9.19^{-28}
6	3	0	3.04^{-24}	2.02^{-25}	3.31^{-26}	8.67^{-27}	3.01^{-27}	1.25^{-27}	5.91^{-28}	3.06^{-28}	1.71^{-28}
6	3	1	1.73^{-24}	1.03^{-25}	1.42^{-26}	3.13^{-27}	9.25^{-28}	3.34^{-28}	1.40^{-28}	6.52^{-29}	3.31^{-29}
6	3	2	1.56-24	1.70^{-25}	3.55^{-26}	1.05^{-26}	3.88^{-27}	1.67^{-27}	8.04^{-28}	4.22^{-28}	2.37^{-28}
6	3	3	4.61-25	5.89^{-26}	1.33^{-26}	4.15^{-27}	1.59^{-27}	7.02^{-28}	3.45^{-28}	1.84^{-28}	1.04^{-28}
6	4		3.94-24	4.15^{-25}	8.57^{-26}	2.53^{-26}	9.32^{-27}	4.01^{-27}	1.93^{-27}	1.01-27	5.68^{-28}
6	4	0	5.87^{-25}	5.09^{-26}	9.60^{-27}	2.69^{-27}	9.56^{-28}	4.01^{-28}	1.89^{-28}	9.76^{-29}	5.41^{-29}
6	4	1	3.65^{-25}	3.53^{-26}	7.23^{-27}	2.15^{-27}	7.97^{-28}	3.45^{-28}	1.67^{-28}	8.82^{-29}	4.97^{-29}
6	4	2	3.74^{-25}	3.49^{-26}	6.58^{-27}	1.82^{-27}	6.39^{-28}	2.65^{-28}	1.24^{-28}	6.33^{-29}	3.48^{-29}
6	4	3	7.20^{-25}	8.46^{-26}	1.82^{-26}	5.47^{-27}	2.04^{-27}	8.85^{-28}	4.28^{-28}	2.26^{-28}	
6	4	4	2.18^{-25}	2.73^{-26}	6.06-27	1.86^{-27}	7.05^{-28}	3.09^{-28}	1.51^{-28}	8.00^{-29}	4.53^{-29}
6	5		1.49^{-24}	1.58^{-25}	3.23^{-26}	9.40^{-27}	3.44^{-27}	1.47^{-27}	7.02^{-28}	3.67^{-28}	2.05^{-28}
6	5	0	4.64^{-26}	3.57^{-27}	6.04^{-28}	1.55^{-28}	5.18^{-29}	2.06^{-29}	9.32^{-30}	4.65^{-30}	2.50^{-30}
6	5	1	2.01-25	2.08^{-26}	4.20^{-27}	1.21^{-27}	4.41^{-28}	1.88^{-28}	8.94^{-29}	4.66^{-29}	2.60^{-29}
6	5	2	5.34^{-26}	5.20^{-27}	1.02^{-27}	2.91^{-28}	1.05^{-28}	4.44^{-29}	2.11^{-29}	1.10^{-29}	6.10^{-30}
6	5	3	1.68^{-25}	1.70^{-26}	3.34^{-27}	9.52^{-28}	3.42^{-28}	1.44^{-28}	6.84^{-29}		
6	5	4	2.39^{-25}	2.70^{-26}	5.69^{-27}	1.69^{-27}	6.26^{-28}	2.70^{-28}	1.30^{-28}	6.83^{-29}	
6	5	5	6.18^{-26}	7.32^{-27}	1.58^{-27}	4.76^{-28}	1.78^{-28}	7.73^{-29}	3.75^{-29}	1.98^{-29}	1.11^{-29}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N^{7+} See page 63 for Explanation of Tables

	Fina state					Ene	rgy(kev/a	mu)			
n	l	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
7			1.06^{-22}	1.10-23	2.18 ⁻²⁴	6.17-25	2.20^{-25}	9.15^{-26}	4.29^{-26}	2.20^{-26}	1.21-26
7	0	0	2.43^{-23}	3.47^{-24}	8.12^{-25}	2.56^{-25}	9.77-26	4.30^{-26}	2.10^{-26}	1.11-26	6.24^{-27}
7	1		4.50^{-23}	4.52^{-24}	8.42^{-25}	2.24^{-25}	7.49^{-26}	2.96^{-26}	1.32^{-26}	6.43^{-27}	3.38^{-27}
7	1	0	3.49^{-23}	3.36^{-24}	6.08^{-25}	1.58^{-25}	5.18^{-26}	2.01^{-26}	8.78^{-27}	4.22^{-27}	2.19^{-27}
7	1	1	5.06-24	5.80^{-25}	1.17 ⁻²⁵	3.30^{-26}	1.16^{-26}	4.75-27	2.19^{-27}	1.10^{-27}	5.97^{-28}
7	2		2.39^{-23}	1.85^{-24}	2.98^{-25}	7.32^{-26}	2.35^{-26}	9.11^{-27}	4.04^{-27}	1.99^{-27}	1.06^{-27}
7	2	0	1.15^{-23}	7.68^{-25}	1.07^{-25}	2.27^{-26}	6.31^{-27}	2.13^{-27}	8.26^{-28}	3.58^{-28}	1.69^{-28}
7	2	1	5.43^{-24}	4.53^{-25}	7.69^{-26}	1.96^{-26}	6.46^{-27}	2.55^{-27}	1.15^{-27}	5.71^{-28}	3.07^{-28}
7	2	2	7.70^{-25}	8.74^{-26}	1.88^{-26}	5.69^{-27}	2.15^{-27}	9.41^{-28}	4.60^{-28}	2.45^{-28}	1.39^{-28}
7	3		7.42^{-24}	6.00^{-25}	1.09^{-25}	3.00-26	1.07^{-26}	4.48^{-27}	2.13^{-27}	1.10^{-27}	6.15^{-28}
7	3	0	2.15^{-24}	1.40^{-25}	2.26^{-26}	5.88^{-27}	2.03^{-27}	8.39^{-28}	3.95^{-28}	2.05^{-28}	1.14^{-28}
7	3	1	1.24^{-24}	7.36^{-26}	1.01^{-26}	2.20^{-27}	6.47^{-28}	2.33^{-28}	9.70^{-29}	4.51^{-29}	2.29^{-29}
7	3	2	1.08^{-24}	1.16^{-25}	2.41^{-26}	7.09^{-27}	2.61^{-27}	1.12^{-27}	5.39^{-28}	2.82^{-28}	1.58^{-28}
7	3	3	3.15^{-25}	3.97^{-26}	8.94^{-27}	2.78^{-27}	1.06^{-27}	4.68^{-28}	2.29^{-28}	1.22^{-28}	6.94^{-29}
7	4		3.05^{-24}	3.16^{-25}	6.48^{-26}	1.90^{-26}	7.01^{-27}	3.01^{-27}	1.45^{-27}	7.58^{-28}	4.25^{-28}
7	4	0	4.69^{-25}	3.97^{-26}	7.41^{-27}	2.06^{-27}	7.29^{-28}	3.05^{-28}	1.43^{-28}	7.39^{-29}	4.09^{-29}
7	4	1	2.77^{-25}	2.62^{-26}	5.34^{-27}	1.58^{-27}	5.89^{-28}	2.55^{-28}	1.24^{-28}	6.52^{-29}	3.68^{-29}
7	4	2	$\frac{2.99^{-25}}{2.99^{-25}}$	2.74^{-26}	5.12^{-27}	1.41^{-27}	4.92^{-28}	2.03^{-28}	9.45^{-29}	4.83^{-29}	2.65^{-29}
7	4	3	5.50^{-25}	6.41^{-26}	1.37^{-26}	4.11-27	1.53^{-27}	6.63^{-28}	3.21^{-28}	1.69^{-28}	9.51^{-29}
7	4	4	1.65^{-25}	2.04^{-26}	4.53^{-27}	1.39^{-27}	5.26^{-28}	2.30^{-28}	1.12^{-28}	5.96^{-29}	3.38^{-29}
		•									
7	5		1.68^{-24}	1.85^{-25}	3.85^{-26}	1.14^{-26}	4.19^{-27}	1.80^{-27}	8.66^{-28}	4.54^{-28}	2.55^{-28}
7	5	0	4.43^{-26}	3.49^{-27}	6.08^{-28}	1.60^{-28}	5.46^{-29}	2.21^{-29}	1.01^{-29}	5.12^{-30}	2.79^{-30}
7	5	1	2.22^{-25}	2.41^{-26}	4.96^{-27}	1.46^{-27}	5.34^{-28}	2.29^{-28}	1.10^{-28}	5.74^{-29}	3.21^{-29}
7	5	2	5.61^{-26}	5.76^{-27}	1.16^{-27}	3.39^{-28}	1.24^{-28}	5.30^{-29}	2.54^{-29}	1.33^{-29}	7.43^{-30}
7	5	3	1.83^{-25}	1.93^{-26}	3.90^{-27}	1.13^{-27}	4.10^{-28}	1.74^{-28}	8.32^{-29}	4.33^{-29}	2.42^{-29}
7	5	4	2.81-25	3.26^{-26}	6.95^{-27}	2.08^{-27}	7.75^{-28}	3.36^{-28}	1.62^{-28}	8.54^{-29}	4.81^{-29}
7	5	5	7.52^{-26}	9.02^{-27}	1.96^{-27}	5.95^{-28}	2.23^{-28}	9.71^{-29}	4.72^{-29}	2.49^{-29}	1.41^{-29}
7	6		6.49^{-25}	6.84^{-26}	1.39^{-26}	4.04^{-27}	1.47^{-27}	6.29^{-28}	3.01^{-28}	1.57^{-28}	8.77^{-29}
7	6	0	6.38^{-26}	6.85^{-27}	1.40^{-27}	4.11^{-28}	1.50^{-28}	6.44^{-29}	3.09^{-29}	1.61^{-29}	9.04^{-30}
7	6	1	2.12^{-26}	1.67^{-27}	2.79^{-28}	7.03^{-29}	2.29^{-29}	8.95^{-30}	3.98^{-30}		1.03^{-30}
7	6	2	7.34^{-26}	7.87^{-27}	1.61^{-27}	4.71^{-28}	1.73^{-28}		3.54^{-29}	1.85^{-29}	1.03^{-29}
7	6	3	1.12^{-26}	8.70^{-28}	1.43^{-28}	3.57^{-29}	1.16^{-29}	4.48^{-30}	1.98^{-30}		5.10^{-31}
7	6	4	8.09-26	8.45^{-27}	1.70^{-27}	4.93^{-28}	1.79^{-28}	7.63^{-29}	3.64^{-29}	1.90^{-29}	1.06^{-29}
7	6	5	8.64^{-26}	9.67^{-27}	2.03^{-27}	6.00^{-28}	2.22^{-28}		4.60^{-29}		1.35^{-29}
7	6	6	1.96^{-26}	2.26^{-27}	4.82^{-28}	1.44^{-28}	5.36^{-29}	2.32^{-29}	1.12^{-29}		3.32^{-30}
			1				3.00			0.00	

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fin:			Energy(kev/amu)							
n		m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
8			7.39-23	7.63-24	1.51-24	4.26-25	1.51^{-25}	6.31^{-26}	2.95^{-26}	1.51 ⁻²⁶	8.31-27
8	0	0	1.66-23	2.35^{-24}	5.49 ⁻²⁵	1.72^{-25}	6.58^{-26}	2.89^{-26}	1.41^{-26}	7.44 ⁻²⁷	4.19-27
8 8	1 1	0	$\begin{array}{c} 3.07^{-23} \\ 2.38^{-23} \end{array}$	3.07^{-24} 2.28^{-24}	5.70^{-25} 4.12^{-25}	1.51^{-25} 1.07^{-25}	5.06^{-26} 3.50^{-26}	$2.00^{-26} \\ 1.35^{-26}$	8.88^{-27} 5.93^{-27}	4.34^{-27} 2.85^{-27}	2.28^{-27} 1.48^{-27}
8	1	1	3.43^{-24}	3.93^{-25}	7.92 ⁻²⁶	2.23^{-26}	7.82^{-27}	3.21^{-27}	1.48^{-27}	7.43^{-28}	4.02^{-28}
8	2		1.65-23	1.28-24	2.05-25	5.03-26	1.61^{-26}	6.23^{-27}	2.76-27	1.36-27	7.23^{-28}
8	2	0	7.95^{-24}	5.31^{-25}	7.38^{-26}	1.56^{-26}	4.35^{-27}	1.46^{-27}	5.68^{-28}	2.46^{-28}	1.16^{-28}
8	2	1	3.76^{-24}	3.12^{-25}	5.29^{-26}	1.34^{-26}	4.43^{-27}	1.74^{-27}	7.84^{-28}	3.90^{-28}	2.09^{-28}
8	2	2	5.30-25	5.99^{-26}	1.28-26	3.88^{-27}	1.46^{-27}	6.40^{-28}	3.12^{-28}	1.66^{-28}	9.42^{-29}
8	3		5.32-24	4.25^{-25}	7.65^{-26}	2.10^{-26}	7.44^{-27}	3.12^{-27}	1.48^{-27}	7.67^{-28}	4.27^{-28}
8	3	0	1.54-24	9.98^{-26}	1.59^{-26}	4.11^{-27}	1.41^{-27}	5.84^{-28}	2.74^{-28}	1.42^{-28}	7.89^{-29}
8	3	1	9.00^{-25}	5.31^{-26}	7.24^{-27}	1.58^{-27}	4.62^{-28}	1.66^{-28}	6.90^{-29}	3.21^{-29}	1.62^{-29}
8	3	2	7.67-25	8.19^{-26}	1.68^{-26}	4.95^{-27}	1.82^{-27}	7.80^{-28}	3.74^{-28}	1.96^{-28}	1.10^{-28}
8	3	3	2.21^{-25}	2.77^{-26}	6.21^{-27}	1.92^{-27}	7.34^{-28}	3.24^{-28}	1.59^{-28}	8.44^{-29}	4.80^{-29}
8	4		2.29^{-24}	2.34^{-25}	4.76^{-26}	1.40^{-26}	5.12^{-27}	2.20^{-27}	1.06^{-27}	5.53^{-28}	3.10^{-28}
8	4	0	3.60^{-25}	2.99^{-26}	5.53^{-27}	1.53^{-27}	5.40^{-28}	2.25^{-28}	1.06^{-28}	5.44^{-29}	3.00^{-29}
8	4	1	2.06^{-25}	1.90^{-26}	3.86^{-27}	1.14^{-27}	4.25^{-28}	1.84^{-28}	8.93^{-29}	4.71^{-29}	2.66^{-29}
8	4	2	2.30^{-25}	2.08^{-26}	3.85^{-27}	1.05^{-27}	3.66^{-28}	1.51^{-28}	7.00^{-29}	3.57^{-29}	1.96^{-29}
8	4	3	4.07^{-25}	4.71^{-26}	1.00^{-26}	3.01^{-27}	1.12^{-27}	4.84^{-28}	2.34^{-28}	1.23^{-28}	6.92^{-29}
8	4	4	1.21^{-25}	1.49^{-26}	3.30^{-27}	1.01^{-27}	3.82^{-28}	1.67^{-28}	8.17^{-29}	4.33^{-29}	2.45^{-29}
8	5		1.41-24	1.54^{-25}	3.21^{-26}	9.46^{-27}	3.49^{-27}	1.50^{-27}	7.21^{-28}	3.78^{-28}	2.12^{-28}
8	5	0	3.75^{-26}	2.89^{-27}	5.01^{-28}	1.32^{-28}	4.48^{-29}	1.81^{-29}	8.33^{-30}	4.21^{-30}	2.29^{-30}
8	5	1	1.85^{-25}	2.01^{-26}	4.13^{-27}	1.21^{-27}	4.45^{-28}	1.91^{-28}	9.14^{-29}	4.78^{-29}	2.68^{-29}
8	5	2	4.55^{-26}	4.66^{-27}	9.46^{-28}	2.76^{-28}	1.01^{-28}	4.34^{-29}	2.08^{-29}	1.09^{-29}	6.11^{-30}
8	5	3	1.56^{-25}	1.63^{-26}	3.29^{-27}	9.50^{-28}	3.45^{-28}	1.46^{-28}	6.98^{-29}	3.63^{-29}	2.02^{-29}
8	5	4	2.34^{-25}	2.71^{-26}	5.79^{-27}	1.73^{-27}	6.45^{-28}	2.79^{-28}	1.35^{-28}	7.11^{-29}	4.00^{-29}
8	5	5	6.25^{-26}	7.49^{-27}	1.63^{-27}	4.94^{-28}	1.85^{-28}	8.07^{-29}	3.92^{-29}	2.07^{-29}	1.17^{-29}
8	6		8.23^{-25}	9.01^{-26}	1.87^{-26}	5.51^{-27}	2.03^{-27}	8.70^{-28}	4.18^{-28}	2.19^{-28}	1.23^{-28}
8	6	0	8.25^{-26}	9.15^{-27}	1.91^{-27}	5.65^{-28}	2.09^{-28}	8.97^{-29}	4.32^{-29}	2.27^{-29}	1.27^{-29}
8	6	1	2.04^{-26}	1.69^{-27}	2.93^{-28}	7.58^{-29}	2.53^{-29}	1.01^{-29}	4.54^{-30}	2.26^{-30}	1.21^{-30}
8	6	2	9.46^{-26}	1.05^{-26}	2.19^{-27}	6.47^{-38}	2.39^{-28}	1.03^{-28}	4.94^{-29}	2.59^{-29}	1.45^{-29}
8	6	3	1.07^{-26}	8.68^{-28}	1.48^{-28}	3.78^{-29}	1.25^{-29}	4.93^{-30}	2.22^{-30}	1.10^{-30}	5.87^{-31}
8	6	4	1.01^{-25}	1.10^{-26}	2.27^{-27}	6.68^{-28}	2.45^{-28}	1.05^{-28}	5.04^{-29}	2.64^{-29}	1.48^{-29}
8	6	5	1.16^{-25}	1.33^{-26}	2.81^{-27}	8.38^{-28}	3.11^{-28}	1.35^{-28}	6.50^{-29}	3.42^{-29}	1.92^{-29}
8	6	6	2.72^{-26}	3.17^{-27}	6.79^{-28}	2.04-28	7.61^{-29}	3.30^{-29}	1.60^{-29}	8.41^{-30}	4.74^{-30}
8	7		3.08^{-25}	3.23^{-26}	6.54^{-27}	1.90-27	6.92^{-28}	2.95^{-28}	1.41-28	7.36^{-29}	4.11-29
8	7	0	2.06^{-26}	2.00^{-27}	3.87^{-28}	1.09^{-28}	3.89^{-29}	1.63^{-29}	7.72^{-30}	3.99^{-30}	2.21^{-30}
8	7	1	1.55^{-26}	1.64^{-27}	3.33^{-28}	9.72^{-29}	3.55^{-29}	1.52^{-29}	7.26^{-30}	3.79^{-30}	2.12^{-30}
8	7	2	1.70^{-26}	1.61^{-27}	3.06^{-28}	8.53^{-29}	3.02^{-29}	1.26^{-29}	5.91^{-30}	3.04^{-30}	1.68^{-30}
8	7	3	2.52^{-26}	2.72^{-27}	5.59^{-28}	1.64^{-28}	6.01^{-29}	2.58^{-29}	1.24^{-29}	6.47^{-30}	3.62^{-30}
8	7	4	5.58^{-27}	4.31^{-28}	7.05^{-29}	1.74^{-29}	5.58^{-30}	2.15^{-30}	9.40^{-31}	4.55^{-31}	2.39^{-31}
8	7	5	4.02^{-26}	4.27^{-27}	8.70^{-28}	2.54^{-28}	9.26^{-29}	3.96^{-29}	1.89^{-29}	9.89^{-30}	5.53^{-30}
8	7	6	3.35^{-26}	3.72^{-27}	7.77^{-28}	2.30^{-28}	8.47^{-29}	3.64^{-29}	1.75^{-29}	9.20^{-30}	5.16^{-30}
8	7	7	6.73^{-27}	7.63^{-28}	1.61^{-28}	4.79^{-29}	1.77^{-29}	7.66^{-30}	3.69^{-30}	1.94^{-30}	1.09^{-30}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N⁷⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat					Ener	rgy(kev/a	mu)			
	l		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
9			5.35-23	5.50^{-24}	1.08-24	3.06-25	1.09^{-25}	4.53-26	2.12-26	1.09^{-26}	5.97-27
9	0	0	1.18-23	1.66-24	3.87-25	1.21^{-25}	4.64-26	2.04^{-26}	9.92^{-27}	5.24 ⁻²⁷	2.95-27
9	1	•	2.18^{-23}	2.17^{-24}	4.03-25	1.07-25	3.58-26	1.41^{-26}	6.27^{-27}	3.06^{-27}	1.61^{-27}
9	1	0 1	1.69^{-23} 2.44^{-24}	1.62^{-24} 2.78^{-25}	2.91^{-25} 5.60^{-26}	7.55^{-26} 1.58^{-26}	2.47^{-26} 5.52^{-27}	$9.57^{-27} \\ 2.26^{-27}$	4.18^{-27} 1.04^{-27}	2.01^{-27} 5.25^{-28}	$1.04^{-27} \\ 2.84^{-28}$
3	1	1	2.44	2.10	3.00	1.96	3.32 -	2.20	1.04	0.20	2.04
9	2		1.19^{-23}	9.13^{-25}	1.47^{-25}	3.59^{-26}	1.15^{-26}	4.44^{-27}	1.97^{-27}	9.65^{-28}	5.14^{-28}
9	2	0	5.72^{-24}	3.80^{-25}	5.29^{-26}	1.12^{-26}	3.11^{-27}	1.05^{-27}	4.06^{-28}	1.76^{-28}	8.32^{-29}
9	2	1	2.70^{-24}	2.24^{-25}	3.78^{-26}	9.59^{-27}	3.16^{-27}	1.24^{-27}	5.58^{-28}	2.77^{-28}	1.49^{-28}
9	2	2	3.80^{-25}	4.28^{-26}	9.12^{-27}	2.76^{-27}	1.04^{-27}	4.54^{-28}	2.21^{-28}	1.18^{-28}	6.67^{-29}
9	3		3.91-24	3.10^{-25}	5.55^{-26}	1.52^{-26}	5.37^{-27}	2.25^{-27}	1.06-27	5.51^{-28}	3.07^{-28}
9	3	0	1.14^{-24}	7.28^{-26}	1.16^{-26}	2.97^{-27}	1.02^{-27}	4.20^{-28}	1.97^{-28}	1.02^{-28}	5.66^{-29}
9	3	1	6.67^{-25}	3.92^{-26}	5.33^{-27}	1.16^{-27}	3.39^{-28}	1.21^{-28}	5.04^{-29}	2.34^{-29}	1.18^{-29}
9	3	2	5.59^{-25}	5.94^{-26}	1.22^{-26}	3.57^{-27}	1.31^{-27}	5.61^{-28}	2.69^{-28}	1.41^{-28}	7.88^{-29}
9	3	3	1.60^{-25}	1.99^{-26}	4.46^{-27}	1.38^{-27}	5.26^{-28}	2.32^{-28}	1.14^{-28}	6.05^{-29}	3.43^{-29}
9	4		1.72^{-24}	1.74-25	3.54^{-26}	1.03-26	3.79^{-27}	1.62^{-27}	7.79^{-28}	4.08^{-28}	2.29^{-28}
9	4	0	2.76^{-25}	2.26^{-26}	4.15^{-27}	1.14^{-27}	4.03^{-28}	1.67^{-28}	7.85^{-29}	4.04^{-29}	2.23^{-29}
9	4	1	1.54^{-25}	1.40^{-26}	2.84^{-27}	8.40^{-28}	3.12^{-28}	1.35^{-28}	6.55^{-29}	3.46^{-29}	1.95^{-29}
9	4	2	1.77^{-25}	1.58^{-26}	2.91^{-27}	7.91^{-28}	2.75^{-28}	1.13^{-28}	5.23^{-29}	2.66^{-29}	1.46^{-29}
9	4	3	3.04^{-25}	3.50^{-26}	7.44^{-27}	2.22^{-27}	8.26^{-28}	3.57^{-28}	1.73^{-28}	9.07^{-29}	5.10^{-29}
9	4	4	8.92^{-26}	1.10^{-26}	2.43^{-27}	7.44^{-28}	2.81^{-28}	1.23^{-28}	6.01^{-29}	3.18^{-29}	1.80^{-29}
9	5		1.11-24	1.22^{-25}	2.52^{-26}	7.43^{-27}	2.74^{-27}	1.18^{-27}	5.65^{-28}	2.96^{-28}	1.66^{-28}
9	5	0	3.05^{-26}	2.31^{-27}	3.97^{-28}	1.04^{-28}	3.52^{-29}	1.42^{-29}	6.53^{-30}	3.30^{-30}	1.80^{-30}
9	5	1	1.47^{-25}	1.58^{-26}	3.25^{-27}	9.53^{-28}	3.49^{-28}	1.50^{-28}	7.17^{-29}	3.75^{-29}	2.10^{-29}
9	5	2	3.54^{-26}	3.61^{-27}	7.33^{-28}	2.14^{-28}	7.85^{-29}	3.37^{-29}	1.62^{-29}	8.47^{-30}	4.75^{-30}
9	$\overline{5}$	3	1.26^{-25}	1.30^{-26}	2.62^{-27}	7.53^{-28}	2.73^{-28}	1.16^{-28}	5.51^{-29}	2.86^{-29}	1.60^{-29}
9	5	4	1.84^{-25}	2.13^{-26}	4.54^{-27}	1.36^{-27}	5.06^{-28}	2.19^{-28}	1.06^{-28}	5.56^{-29}	3.13^{-29}
9	5	5	4.89^{-26}	5.86^{-27}	1.27^{-27}	3.86^{-28}	1.45^{-28}	6.30^{-29}	3.06-29	1.62^{-29}	9.13^{-30}
9	6		7.41^{-25}	8.14^{-26}	1.69^{-26}	4.98^{-27}	1.84^{-27}	7.88^{-28}	3.79^{-28}	1.99^{-28}	1.11^{-28}
9	6	0	7.30^{-26}	8.16^{-27}	1.71^{-27}	5.08^{-28}	1.88^{-28}	8.09^{-29}	3.90^{-29}	2.05^{-29}	1.15^{-29}
9	6	1	1.89^{-26}	1.57^{-27}	2.71^{-28}	7.02^{-29}	2.34^{-29}	9.29^{-30}	4.19^{-30}	2.08^{-30}	1.12^{-30}
9	6	2	8.43^{-26}	9.41^{-27}	1.97^{-27}	5.83^{-28}	2.15^{-28}	9.28^{-29}	4.47^{-29}	2.34^{-29}	1.32^{-29}
9	6	3	9.62^{-27}	7.77^{-28}	1.32^{-28}	3.38^{+29}	1.12^{-29}	4.43^{-30}	1.99^{-30}	9.85^{-31}	5.27^{-31}
9	6	4	9.20^{-26}	1.00^{-26}	2.07^{-27}	6.07^{-28}	2.23^{-28}	9.55^{-29}	4.58^{-29}	2.40^{-29}	1.34^{-29}
9	6	5	1.05^{-25}	1.20^{-26}	2.54^{-27}	7.59^{-28}	2.82^{-28}	1.22^{-28}	5.89^{-29}	3.10^{-29}	1.74^{-29}
9	6	6	2.46^{-26}	2.87^{-27}	6.14^{-28}	1.85^{-28}	6.89^{-29}	2.99^{-29}	1.45^{-29}	7.62^{-30}	4.29^{-30}
9	7		4.29^{-25}	4.67^{-26}	9.66^{-27}	2.84^{-27}	1.04^{-27}	4.48^{-28}	2.15^{-28}	1.13^{-28}	6.32^{-29}
9	7	0	2.59^{-26}	2.67^{-27}	5.35^{-28}	1.54^{-28}		2.38^{-29}	1.13^{-29}	5.90^{-30}	3.29^{-30}
9	7	1	2.24^{-26}	2.43^{-27}	5.02^{-28}	1.48^{-28}	5.44^{-29}	2.33^{-29}	1.12^{-29}	5.87^{-30}	3.29^{-30}
9	7	2	2.06^{-26}	2.08^{-27}	4.12^{-28}	1.18^{-28}	4.25^{-29}	1.80^{-29}	8.54^{-30}	4.44^{-30}	2.47^{-30}
9	7	3	3.67^{-26}	4.06^{-27}	8.47^{-28}	2.50^{-28}	9.24^{-29}	3.97^{-29}	1.91^{-29}	1.00^{-29}	5.63^{-30}
9	7	4	5.21^{-27}	4.21^{-28}	7.14^{-29}	1.81^{-29}	5.97^{-30}	2.34^{-30}	1.05^{-30}	5.15^{-31}	2.74^{-31}
9	7	5	5.65^{-26}	6.21^{-27}	1.29^{-27}	3.81^{-28}	1.40^{-28}	6.03^{-29}	2.90^{-29}	1.52^{-29}	8.52^{-30}
9	7	6	5.00^{-26}	5.65^{-27}	1.19^{-27}	3.54-28	1.31^{-28}	5.66^{-29}	2.73^{-29}	1.43^{-29}	8.06^{-30}
9	7	7	1.03^{-26}	1.18^{-27}	2.50^{-28}	7.47^{-29}	2.77^{-29}	1.20^{-29}	5. 7 9 ⁻³⁰	3.04^{-30}	1.71^{-30}

TABLE VII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by N^{7+} See page 63 for Explanation of Tables

}	Final		Energy(kev/amu)										
	stat	e											
$\frac{n}{}$	<u>l</u>	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.		
9	8		1.57-25	1.64-26	3.32-27	9.62~28	3.50^{-28}	1.49^{-28}	7.13^{-29}	3.72^{-29}	2.08^{-29}		
9	8	0	2.48-27	2.05^{-28}	3.58^{-29}	9.39^{-30}	3.17^{-30}	1.28^{-30}	5.83^{-31}	2.93^{-31}	1.58^{-31}		
9	8	1	1.31-26	1.36^{-27}	2.72^{-28}	7.86^{-29}	2.85^{-29}	1.21^{-29}	5.79^{-30}	3.01^{-30}	1.68^{-30}		
9	8	2	3.11-27	2.88^{-28}	5.44^{-29}	1.51^{-29}	5.35^{-30}	2.23^{-30}	1.05^{-30}	5.39^{-31}	2.98^{-31}		
9	8	3	1.18-26	1.19^{-27}	2.37^{-28}	6.80^{-29}	2.46^{-29}	1.04^{-29}	4.95^{-30}	2.57^{-30}	1.43^{-30}		
9	8	4	7.98-27	8.53^{-28}	1.75^{-28}	5.12^{-29}	1.87^{-29}	8.02^{-30}	3.85^{-30}	2.01^{-30}	1.13^{-30}		
9	8	5	4.64^{-27}	4.21^{-28}	7.80^{-29}	2.13^{-29}	7.45^{-30}	3.07^{-30}	1.43^{-30}	7.32^{-31}	4.02^{-31}		
9	8	6	2.04-26	2.19^{-27}	4.48^{-28}	1.31^{-28}	4.80^{-29}	2.05^{-29}	9.84^{-30}	5.14^{-30}	2.88^{-30}		
9	8	7	1.38^{-26}	1.52^{-27}	3.17^{-28}	9.36^{-29}	3.45^{-29}	1.48^{-29}	7.13^{-30}	3.74^{-30}	2.10^{-30}		
9	8	8	2.47^{-27}	2.77^{-28}	5.80^{-29}	1.72^{-29}		2.74^{-30}	1.32^{-30}	6.93^{-31}	3.89^{-31}		

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

$O^{8+} + H(1s) \rightarrow O^{7+}(nlm) + H^{-}$	O^{8+} +	$\mathbf{H}(1s)$	$\rightarrow \mathbf{O}^{7+}$	(nlm)	+	H ⁺
--	------------	------------------	-------------------------------	-------	---	----------------

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
n	l		40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
1	0	0	_	-	_	-		_	-	_	_
2				-	_	_	-	-	-	_	-
3				-	-	~	-	_	<u>. </u>	~~	-
4			_	-	_	_	-	-	-	_	_
5			 	-	-	-	٠	-	2.34-16	1.20^{-16}	6.66^{-17}
5	0	0	_	_	_	-	-	_	3.04^{-18}	1.82^{-18}	1.34^{-18}
5	1		_	_	_	_	-	_	1.61-17	8.71^{-18}	4.51^{-18}
5	1	0	-	_	_	_	-			7.26^{-18}	
5	1	1] -		_			_	1.18^{-18}	7.24^{-19}	4.32^{-19}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁴ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)									
n	l	m	40.	50.	60.	70	80.	90.	100.	125.	150.	
5	2 2	0	_		-	-		_	2.39-17	1.01-17	5.68-18	
5		0		_	_	_	_	-	1.19^{-17}	5.55^{-18}	3.67^{-18}	
5	2	1	-		_	_		_	5.28^{-18}	1.97^{-18}	8.49^{-19}	
5	2	2		_	_	_	_	_	7.39^{-19}	3.12^{-19}	1.59^{-19}	
5	3		-		-		_	_	4.17-17	2.95^{-17}	2.07-17	
5	3	0	_	-	-	_	_	-	2.06^{-17}	1.55^{-17}	1.10^{-17}	
5	3	1	-	-	-	-	-	_	6.84^{-18}	4.92^{-18}	3.63^{-18}	
5	3	2	_		_	_	_	_	3.28^{-18}	1.83^{-18}	1.11^{-18}	
5	3	3	-	-	-	-	_		4.34^{-19}	2.31^{-19}	1.34^{-19}	
5	4		_	-	_	_	_	_	1.49^{-16}	6.98^{-17}	3.44-17	
5	4	0	-	_	_	-	_	-	5.09^{-17}	2.48^{-17}	1.25^{-17}	
5	4	1	_		-	_	-	_	3.12^{-17}	1.50^{-17}	7.45^{-18}	
5	4	2	-	-	_	-	_		1.37^{-17}	5.95^{-18}	2.79^{-18}	
5	4	3	_	_	_	-	_	_	3.65^{-18}	1.47^{-18}	6.55^{-19}	
5	4	4	_	-		_	_		3.94^{-19}	1.44^{-19}	6.11^{-20}	
6		į		-	-	8.38^{-16}	5.66^{-16}	3.94^{-16}	2.81-16	1.33-16	6.92^{-17}	
6	0	0	·	_	_	1.04^{-17}	6.02^{-18}	3.76^{-18}	2.62^{-18}	1.57^{-18}	1.15^{-18}	
6	i		_	-	-	3.11^{-17}	2.47^{-17}	1.97^{-17}	1.54^{-17}	7.98^{-18}	3.97^{-18}	
6	1	0		_	-	2.70^{-17}	2.20^{-17}	1.76^{-17}	1.38^{-17}	6.95^{-18}	3.34^{-18}	
6	1	1		_	-	2.08^{-18}	1.37^{-18}	1.03^{-18}	8.30^{-19}	5.16^{-19}	3.13^{-19}	
6	2				_	7.32^{-17}	4.78^{-17}	3.12^{-17}	2.06-17	8.44-18	4.56^{-18}	
6	2	0		_		4.51^{-17}	2.84^{-17}	1.79^{-17}	1.16^{-17}	4.95^{-18}	3.05^{-18}	
6	2	1	_	-	_	1.24^{-17}	8.68^{-18}	5.95^{-18}	4.03^{-18}	1.53^{-18}	6.46^{-19}	
6	2	2	~	-	-	1.63^{-18}	1.05^{-18}	6.99^{-19}	4.78^{-19}	2.09-19	1.08-19	
6	3		_	-		8.11-17	5.35^{-17}	3.97^{-17}	3.19^{-17}	2.14-17	1.49^{-17}	
6	3	0	. —	-		3.34^{-17}	2.49^{-17}	2.06^{-17}	1.78^{-17}	1.27^{-17}	8.79^{-18}	
6	3	1	~	_		1.65^{-17}	9.57^{-18}	6.29^{-18}	4.68^{-18}	3.08^{-18}	2.29^{-18}	
6	3	2	-		-	6.57^{-18}	4.23^{-18}	2.93^{-18}	2.15^{-18}	1.15^{-18}	6.88^{-19}	
6	3	3	-		-	7.53^{-19}	4.80-19	3.30^{-19}	2.40^{-19}	1.26^{-19}	7.41^{-20}	
6	4		_		_	2.02^{-16}	1.60-16	1.25^{-16}	9.75^{-17}	5.15-17	2.74^{-17}	
6	4	0	_		_	8.22^{-17}	6.62^{-17}	5.23^{-17}	4.08^{-17}	2.15^{-17}	1.14^{-17}	
6	4	1		_	_	3.42^{-17}	2.85^{-17}	2.33^{-17}	1.87^{-17}	1.04^{-17}	5.68^{-18}	
6	4	2	-	_	_	1.95^{-17}	1.40^{-17}	1.03^{-17}	7.58^{-18}	3.68^{-18}	1.88^{-18}	
6	4	3	_		_	5.42^{-18}	3.75^{-18}	2.65^{-18}	1.90^{-18}	8.81^{-19}	4.37^{-19}	
6	4	4	-	-	-	6.24^{-19}	4.14^{-19}	2.83^{-19}	1.98^{-19}	8.87^{-20}	4.37^{-20}	
6	5	}	_	_	_	4.41-16	2.74^{-16}	1.74-16	1.13^{-16}	4.20~17	1.72^{-17}	
6	5	0		_	_	1.30-16	8.26^{-17}	5.33^{-17}	3.50^{-17}	1.32^{-17}	5.42^{-18}	
6	5	ĭ		_	_	8.86-17	5.58-17	3.59^{-17}	2.35^{-17}	8.81 ⁻¹⁸	3.64^{-18}	
6	5	2		_	_	4.60^{-17}	2.78^{-17}	1.73^{-17}	1.10^{-17}	3.96^{-18}	1.59^{-18}	
6	5	3		_		1.69^{-17}	9.91^{-18}	6.04^{-18}	3.80^{-18}	1.35^{-18}	5.51 ⁻¹⁹	
6	5	4	_	_	_	3.40-18	1.94^{-18}	1.16^{-18}	7.30^{-19}	2.65^{-19}	1.15 ⁻¹⁹	
6	5	5	_	_		3.40 3.08^{-19}	1.71^{-19}	1.10^{-19}	6.26^{-20}	2.31^{-20}	1.15 1.05-20	
•	v	٧	-		-	0.00	1.11	1.01	0.20	2.31 -	1.00 -5	

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
_n	l	m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100	125.	150.
7			_	2.46^{-15}	1.45-15	9.06-16	5.92^{-16}	4.01-16	2.80-16	1.26-16	6.31^{-17}
7	0	0	-	3.18^{-17}	1.73-17	9.33^{-18}	5.24^{-18}	3.21^{-18}	2.20^{-18}	1.29^{-18}	9.32^{-19}
7	1			5.63^{-17}	3.73^{-17}	2.84^{-17}	2.24^{-17}	1.76^{-17}	1.36^{-17}	6.80^{-18}	3.29^{-18}
7	I	0	-	4.53^{-17}	3.18^{-17}	2.53^{-17}	2.04^{-17}	1.61^{-17}	1.24-17	6.03^{-18}	2.82^{-18}
7	1	1	-	5.52^{-18}	2.76^{-18}	1.58-18	1.05^{-18}	7.82^{-19}	6.25^{-19}	3.85^{-19}	2.34^{-19}
7	2			1.56^{-16}	1.01^{-16}	6.50^{-17}	4.15^{-17}	2.66^{-17}	1.74^{-17}	6.90^{-18}	3.61^{-18}
7	2	0		1.13^{-16}	7.14^{-17}	4.39^{-17}	2.67^{-17}	1.65^{-17}	1.04^{-17}	4.17^{-18}	2.43^{-18}
ī	2	1	_	1.85^{-17}	1.32^{-17}	9.43^{-18}	6.62^{-18}	4.58^{-18}	3.14^{-18}	1.22^{-18}	5.12^{-19}
7	2	2	_	3.10^{-18}	1.83^{-18}	1.14^{-18}	7.40^{-19}	4.96^{-19}	3.42^{-19}	1.52^{-19}	7.92^{-20}
7	3		 	2.18^{-16}	1.16-16	6.76^{-17}	4.42^{-17}	3.22^{-17}	2.53^{-17}	1.63^{-17}	1.11-17
7	3	0	_	9.52^{-17}	5.04^{-17}	3.11^{-17}	2.23^{-17}	1.78^{-17}	1.50^{-17}	1.02^{-17}	6.92^{-18}
7	3	1	_	4.63^{-17}	2.43^{-17}	1.32^{-17}	7.62^{-18}	4.88^{-18}	3.50^{-18}	2.15^{-18}	1.57^{-18}
7	3	$\overline{2}$	_	1.36^{-17}	7.55^{-18}	4.57^{-18}	2.98-18	2.07^{-18}	1.51^{-18}	7.96^{-19}	4.71^{-19}
7	3	3	_	1.57^{-18}	8.67^{-19}	5.18^{-19}	3.34^{-19}	2.28^{-19}	1.65^{-19}	8.44^{-20}	4.91^{-20}
7	4			2.72-16	1.93-16	1.48^{-16}	1.16-16	9.13-17	7.16^{-17}	3.87^{-17}	2.10-17
7	4	0	_	1.10^{-16}	8.52^{-17}	6.80^{-17}	5.40^{-17}	$\frac{9.13}{4.24^{-17}}$	3.31^{-17}	1.75^{-17}	9.33^{-18}
7	4	1		4.19^{-17}	2.93^{-17}	2.34^{-17}	1.93^{-17}	1.58^{-17}	1.29^{-17}	7.42^{-18}	4.20^{-18}
7	4	$\frac{\cdot}{2}$	_	3.06^{-17}	1.93^{-17}	1.31^{-17}	9.35^{-18}	6.83^{-18}	5.07^{-18}	2.53^{-18}	1.33-18
7	4	$\bar{3}$	_	7.74^{-18}	4.78^{-18}	3.19^{-18}	2.23^{-18}	1.60^{-18}	1.17^{-18}	5.73^{-19}	2.98^{-19}
7	4	4	_	9.82^{-19}	5.89^{-19}	3.79^{-19}	2.56^{-19}	1.78^{-19}	1.28^{-19}	6.01^{-20}	3.10^{-20}
7	5	_	_	7.62^{-16}	4.98^{-16}	3.28^{-16}	2.17^{-16}	1.46^{-16}	9.92^{-17}	3.99^{-17}	1.73^{-17}
7	5	0	_	2.59^{-16}	1.71^{-16}	1.13^{-16}	7.50^{-17}	5.03^{-17}	3.41^{-17}	1.36^{-17}	5.86^{-18}
7	5	1	-	1.39^{-16}	9.53^{-17}	6.47^{-17}	4.39^{-17}	2.99^{-17}	2.06^{-17}	8.44-18	3.69^{-18}
7	5	2	-	7.55^{-17}	4.66^{-17}	2.95^{-17}	1.91^{-17}	1.26^{-17}	8.45^{-18}	3.34^{-18}	1.44^{-18}
7~	5	3		3.00^{-17}	1.75^{-17}	1.06^{-17}	6.64^{-18}	4.27^{-18}	2.81^{-18}	1.08^{-18}	4.65^{-19}
7	5	4	-	6.86^{-18}	3.88^{-18}	2.31^{-18}	1.44-18	9.27^{-19}	6.16^{-19}	2.48^{-19}	1.13^{-19}
7	5	5	_	6.70^{-19}	3.79^{-19}	2.28^{-19}	1.44-19	9.45^{-20}	6.42^{-20}	2.76^{-20}	1.36^{-20}
7	6		-	9.64^{-16}	4.86^{-16}	2.60^{-16}	1.45-16	8.43^{-17}	5.06^{-17}	1.59-17	5.78^{-18}
7	6	0	-	2.55^{-16}	1.30^{-16}	7.01^{-17}	3.93^{-17}	2.28^{-17}	1.37^{-17}	4.25^{-18}	1.51^{-18}
7	6	1	_	1.86^{-16}	9.54^{-17}	5.15^{-17}	2.90^{-17}	1.69^{-17}	1.02^{-17}	3.21^{-18}	1.16^{-18}
7	6	2	-	1.04^{-16}	5.15^{-17}	2.71^{-17}	1.50^{-17}	8.59^{-18}	5.12^{-18}	1.58^{-18}	5.66^{-19}
7	6	3	-	4.71^{-17}	2.27^{-17}	1.18^{-17}	6.44^{-18}	3.69^{-18}	2.20^{-18}	6.90^{-19}	2.53^{-19}
7	6	4		1.41^{-17}	6.89^{-18}	3.66^{-18}	2.07^{-18}	1.24^{-18}	7.76^{-19}	2.82^{-19}	1.21^{-19}
7	6	5	_	2.55^{-18}	1.27^{-18}	6.99^{-19}	4.15^{-19}	2.62^{-19}	1.73^{-19}	7.27^{-20}	3.57^{-20}
7	6	6	-	1.95^{-19}	9.93^{-20}	5.65^{-20}	3.50^{-20}	2.32^{-20}	1.61^{-20}	7.48^{-21}	4.00^{-21}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O^{8+} See page 63 for Explanation of Tables

	Fin: stat					Ener					
	1	$\frac{m}{m}$	40.	50.	60.	70	80.	90.	100.	125.	150.
8			4.62-15	2.44~15	1.41-15	8.63-16	5.54^{-16}	3.70-16	2.54-16	1.11-16	5.42^{-17}
8	0	0	5.29^{-17}	2.86-17	1.51-17	7.98^{-18}	4.42-18	2.68^{-18}	1.82-18	1.05^{-18}	7.44-19
8	1		9.12^{-17}	4.81^{-17}	3.27^{-17}	2.49^{-17}	1.95^{-17}	1.51^{-17}	1.15^{-17}	5.60^{-18}	2.66^{-18}
8	I •	0	7.36-17	3.97^{-17}	2.84-17	2.24^{-17}	1.78^{-17}	1.38^{-17}	1.05^{-17}	5.01^{-18}	2.31^{-18}
8	1	1	8.79-18	4.19^{-18}	2.17^{-18}	1.27^{-18}	8.43^{-19}	6.23^{-19}	4.91^{-19}	2.96^{-19}	1.79^{-19}
8	2		2.26^{-16}	1.42^{-16}	8.90^{-17}	5.57^{+17}	3.49^{-17}	2.21^{-17}	1.43^{-17}	5.58^{-18}	2.85^{-18}
8	2	0	1.71-16	1.07^{-16}	6.55^{-17}	3.92^{-17}	2.34^{-17}	1.42^{-17}	8.85^{-18}	3.41^{-18}	1.92^{-18}
8	2	1	2.30^{-17}	1.48^{-17}	1.04^{+17}	7.36^{-18}	5.17^{-18}	3.58^{-18}	2.47^{-18}	9.69^{-19}	4.08^{-19}
8	2	2	4.33^{-18}	2.35^{-18}	1.39^{-18}	8.65^{-19}	5.62^{-19}	3.77^{-19}	2.61^{-19}	1.17^{-19}	6.05^{-20}
8	3		3.60-16	1.79^{-16}	9.52^{-17}	5.57^{-17}	3.63^{-17}	2.61^{-17}	2.02^{-17}	1.26^{-17}	8.43^{-18}
8	3	0	1.84^{-16}	8.54^{-17}	4.45^{-17}	2.70^{-17}	1.90^{-17}	1.48^{-17}	1.22^{-17}	8.14^{-18}	5.41^{-18}
8	3	1	6.73^{-17}	3.59^{-17}	1.92^{-17}	1.06^{-17}	6.15^{-18}	3.90^{-18}	2.73^{-18}	1.58^{-18}	1.13^{-18}
8	3	2	1.88^{-17}	9.70^{-18}	5.51^{-18}	3.38^{-18}	2.23^{-18}	1.55^{-18}	1.13^{-18}	5.87^{-19}	3.43^{-19}
8	3	3	2.28^{-18}	1.17^{-18}	6.60^{-19}	3.99^{-19}	2.58^{-19}	1.76^{-19}	1.25-19	6.26^{-20}	3.57^{-20}
8	-1		3.86^{-16}	2.24^{-16}	1.55^{-16}	1.16^{-16}	8.96^{-17}	6.99^{-17}	5.46^{-17}	2.95^{-17}	1.61^{-17}
8	4	0	1.50^{-16}	9.77^{-17}	7.29^{-17}	5.66^{-17}	4.42^{-17}	3.44^{-17}	2.67^{-17}	1.40^{-17}	7.45^{-18}
8	-1	1	6.65^{-17}	3.47^{-17}	2.31^{-17}	1.77^{-17}	1.42^{-17}	1.16^{-17}	9.40^{-18}	5.47^{-18}	3.14^{-18}
8	-1	2	3.98-17	2.24^{-17}	1.41^{-17}	9.56^{-18}	6.77^{-18}	4.93^{-18}	3.66^{-18}	1.83^{-18}	9.73^{-19}
8	4	3	9.82^{-18}	5.31^{-18}	3.25^{-18}	2.16^{-18}	1.51^{-18}	1.09^{-18}	8.03^{-19}	4.01^{-19}	2.13^{-19}
8	-1	4	1.42-18	7.56^{-19}	4.47^{-19}	2.84^{-19}	1.90^{-19}	1.32^{-19}	9.43^{-20}	4.47^{-20}	2.33^{-20}
8	5		8.73-16	5.65^{-16}	3.74^{-16}	2.50^{-16}	1.69^{-16}	1.16-16	8.00^{-17}	3.33^{-17}	1.48^{-17}
8	5	0	3.26^{-16}	2.14^{-16}	1.42^{-16}	9.46^{-17}	6.35^{-17}	4.31^{-17}	2.95^{-17}	1.20^{-17}	5.25^{-18}
8	5]	1.41^{-16}	9.83^{-17}	6.87^{-17}	4.77^{-17}	3.32^{-17}	2.32^{-17}	1.62^{-17}	6.93^{-18}	3.12^{-18}
8	5	2	9.01^{-17}	5.29^{-17}	3.29^{-17}	2.11^{-17}	1.39^{-17}	9.36^{-18}	6.40^{-18}	2.63^{-18}	1.17^{-18}
8	5	3	3.36^{-17}	1.90^{-17}	1.15^{-17}	7.20^{-18}	4.66^{-18}	3.09^{-18}	2.09^{-18}	8.54^{-19}	3.83^{-19}
8	5	4	8.37^{-18}	4.51^{-18}	2.63^{-18}	1.62^{-18}	1.04^{-18}	6.87^{-19}	4.68^{-19}	1.98^{-19}	9.40^{-20}
8	5	5	9.79^{-19}	5.21^{-19}	3.02^{-19}	1.86^{-19}	1.20^{-19}	8.03^{-20}	5.55^{-20}	2.45^{-20}	1.22^{-20}
8	6		1.58-15	8.15^{-16}	4.43^{-16}	2.51^{-16}	1.47^{-16}	8.87^{-17}	5.49^{-17}	1.83^{-17}	6.84^{-18}
8	6	()	4.72^{-16}	2.44^{-16}	1.32^{-16}	7.47^{-17}		2.62^{-17}	1.61^{-17}		1.94^{-18}
8	6	1	3.00-16	1.59^{-16}	8.81^{-17}					3.73^{-18}	1.39^{-18}
8	6	2	1.57^{-16}	8.01^{-17}	4.33^{-17}	2.44^{-17}	1.43^{-17}	8.61^{-18}	5.33^{-18}	1.78^{-18}	6.66^{-19}
8	6	3	6.67^{-17}	3.24^{-17}	1.69^{-17}	9.29^{-18}	5.33^{-18}	3.17^{-18}	1.95^{-18}	6.42^{-19}	2.41^{-19}
8	6	4	2.24^{-17}	1.07^{-17}	5.52^{-18}	3.05^{-18}	1.78^{-18}	1.08^{-18}	6.85^{-19}	2.50^{-19}	1.07^{-19}
8	6	5	5.39^{-18}	2.65^{-18}	1.43^{-18}	8.28^{-19}	5.07^{-19}	3.25^{-19}	2.16^{-19}	8.97^{-20}	4.30^{-20}
8	6	6	5.44^{-19}	2.81^{-19}	1.60^{-19}	9.70^{-20}	6.22^{-20}	4.16^{-20}	2.88^{-20}	1.29^{-20}	6.59^{-21}
8	7		1.05^{-15}	4.44-16	2.05^{-16}	1.01^{-16}	5.32^{-17}	2.93^{-17}	1.68^{-17}	4.86^{-18}	
8	7	0	2.54^{-16}	1.06^{-16}	4.88^{-17}	2.39^{-17}	1.24^{-17}			1.06^{-18}	
8	7	1	1.96^{-16}	8.30^{-17}	3.83^{-17}	1.89^{-17}	9.82^{-18}	5.34^{-18}	3.02^{-18}		
8	7	2	1.14-16	4.79^{-17}	2.21^{-17}	1.09^{-17}	5.73^{-18}	3.15^{-18}	1.81^{-18}	5.23^{-19}	
8	7	3	5.55^{-17}	2.27^{-17}	1.03^{-17}	5.01^{-18}	2.60^{-18}		8.08^{-19}	2.33^{-19}	8.08^{-20}
8	7	4	2.41^{-17}	1.02^{-17}	4.84^{-18}	2.49^{-18}	1.36^{-18}	7.89^{-19}	4.78^{-19}	1.59^{-19}	6.28^{-20}
8	7	5	8.41-18	3.89^{-18}	2.02^{-18}	1.14-18	6.82^{-19}		2.84^{-19}	1.14^{-19}	
8	7	6	1.71-18	8.55^{-19}	4.76^{-19}	2.87-19	1.83^{-19}	1.22^{-19}	8.44-20	3.75^{-20}	
8	7	7	1.47-19	7.70^{-20}	4.49^{-20}	2.81^{-20}	1.86^{-20}	1.28⁻≘੧	9.12^{-21}	4.31^{-21}	2.27^{-21}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
n	l	m	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.	125.	150.
9			4.27-15	2.24^{-15}	1.28-15	7.73-16	4.91-16	3.24^{-16}	2.21-16	9.44^{-17}	4.53^{-17}
9	0	0	4.72-17	2.46^{-17}	1.27-17	6.65^{-18}	3.67^{-18}	2.21-18	1.50^{-18}	8.47-19	5.92^{-19}
9 9	1 1	Λ	7.48^{-17} 6.11^{-17}	$4.11^{-17} \\ 3.44^{-17}$	2.83-17	2.14^{-17}	1.65^{-17}	1.26^{-17}	$9.52^{-18} \\ 8.73^{-18}$	4.55^{-18}	2.14 ⁻¹⁸
9	1	0 1	6.88-18	3.36^{-18}	2.48^{-17} 1.78^{-18}	$1.93^{-17} \\ 1.05^{-18}$	$1.51^{-17} \\ 6.98^{-19}$	$1.16^{-17} \\ 5.10^{-19}$	3.96^{-19}	4.09^{-18} 2.32^{-19}	$1.86^{-18} 1.39^{-19}$
9	2		2.05^{-16}	1.24^{-16}	7.58-17	4.66^{-17}	2.89^{-17}	1.82-17	1.17-17	4.49-18	2.26^{-18}
9	2	0	1.59^{-16}	9.58^{-17}	5.69^{-17}	3.35^{-17}	1.98^{-17}	1.19^{-17}	7.35^{-18}	2.75^{-18}	1.51^{-18}
9	2	1	1.92^{-17}	1.22^{-17}	8.38^{-18}	5.87^{-18}	4.10^{-18}	2.84^{-18}	1.96^{-18}	7.75^{-19}	3.27^{-19}
9	2	2	3.52^{-18}	1.90^{-18}	1.11-18	6.90^{-19}	4.46^{-19}	2.99^{-19}	2.06^{-19}	9.20^{-20}	4.74 ⁻²⁰
9	3		2.95^{-16}	1.46^{-16}	7.79^{-17}	4.57^{-17}	2.97^{-17}	2.12^{-17}	1.62^{-17}	9.86^{-18}	6.49^{-18}
9	3	0	1.57^{-16}	7.26^{-17}	3.77^{-17}	2.27^{-17}	1.58^{-17}	1.22^{-17}	9.91^{-18}	6.45^{-18}	4.24^{-18}
9	3	1	5.27^{-17}	2.82^{-17}	1.53^{-17}	8.51^{-18}	4.99^{-18}	3.15^{-18}	2.18^{-18}	1.21^{-18}	8.40^{-19}
9	3	2	1.42^{-17}	7.41^{-18}	4.25^{-18}	2.63^{-18}	1.74^{-18}	1.21^{-18}	8.77^{-19}	4.50^{-19}	2.59^{-19}
9	3	3	1.88^{-18}	9.62^{-19}	5.41^{-19}	3.28^{-19}	2.11^{-19}	1.43^{-19}	1.01^{-19}	4.89^{-20}	2.73^{-20}
9	4		3.19^{-16}	1.86-16	1.26^{-16}	9.28^{-17}	7.06^{-17}	5.46^{-17}	4.24^{-17}	2.28^{-17}	1.25^{-17}
9	4	0	1.32^{-16}	8.46^{-17}	6.15^{-17}	4.68^{-17}	3.61^{-17}	2.78^{-17}	2.14^{-17}	1.12^{-17}	5.91^{-18}
9	4	ĺ	5.44^{-17}	2.88^{-17}	1.87^{-17}	1.38^{-17}	1.09^{-17}	8.76^{-18}	7.08^{-18}	4.13^{-18}	2.38^{-18}
9	4	2	3.00^{-17}	1.72^{-17}	1.08^{-17}	7.31^{-18}	5.14^{-18}	3.72^{-18}	2.75^{-18}	1.38^{-18}	7.31^{-19}
9	4	3	7.40^{-18}	4.00^{-18}	2.43^{-18}	1.60^{-18}	1.11-18	8.00^{-19}	5.90^{-19}	2.96^{-19}	1.59^{-19}
9	4	4	1.25^{-18}	6.48^{-19}	3.74^{-19}	2.33^{-19}	1.53^{-19}	1.05^{-19}	7.46^{-20}	3.49^{-20}	1.81^{-20}
9	5		6.96-16	4.42-16	2.91-16	1.96-16	1.33^{-16}	9.16^{-17}	6.37^{-17}	2.70^{-17}	1.21^{-17}
9	5	0	2.77^{-16}	1.79^{-16}	1.17^{-16}	7.81^{-17}	5.25^{-17}	3.57^{-17}	2.45^{-17}	1.01^{-17}	4.43^{-18}
9	5	1	1.10^{-16}	7.47^{-17}	5.19^{-17}	3.63^{-17}	2.54^{-17}	1.79^{-17}	1.27^{-17}	5.53^{-18}	2.53^{-18}
9	5	2	6.93^{-17}	4.01^{-17}	2.47^{-17}	1.59^{-17}	1.05^{-17}	7.13^{-18}	4.91^{-18}	2.06^{-18}	9.34^{-19}
9	5	3	2.32^{-17}	1.33^{-17}	8.17^{-18}	5.22^{-18}	3.44^{-18}	2.32^{-18}	1.59^{-18}	6.72^{-19}	3.08^{-19}
9	5	4	6.19^{-18}	3.32^{-18}	1.94^{-18}	1.21^{-18}	7.82^{-19}	5.24^{-19}	3.61^{-19}	1.57^{-19}	7.58^{-20}
9	5	5	9.15 ⁻¹⁹	4.69^{-19}	2.66^{-19}	1.62^{-19}	1.03^{-19}	6.89^{-20}	4.75^{-20}	2.09^{-20}	1.04^{-20}
9	6		1.22^{-15}	6.53^{-16}	3.66^{-16}	2.13-16	1.28^{-16}	7.87-17	4.96^{-17}	1.71^{-17}	6.55^{-18}
9	6	0	4.04^{-16}	2.13^{-16}	1.18^{-16}	6.75^{-17}	4.00^{-17}	2.44^{-17}	1.52^{-17}	5.10^{-18}	1.91^{-18}
9	6	Ī		1.26^{-16}	7.23^{-17}	4.27^{-17}	2.58^{-17}	1.60^{-17}	1.01^{-17}	3.50^{-18}	1.34^{-18}
9	6	2	1.12^{-16}	5.96^{-17}	3.33^{-17}	1.94^{-17}	1.17^{-17}	7.22^{-18}	4.57^{-18}	1.59^{-18}	6.12^{-19}
9	6	3	4.71^{-17}	2.40^{-17}	1.30^{-17}	7.44-18	4.41-18	2.69^{-18}	1.69^{-18}	5.84 ⁻¹⁹	2.27^{-19}
9	6	4	1.57^{-17}	7.86^{-18}	4.25^{-18}	2.44^{-18}	1.47^{-18}	9.20^{-19}	5.95^{-19}	2.26^{-19}	9.87-20
9	6	5	4.56^{-18}	2.27^{-18}	1.25^{-18}	7.33~19	4.54^{-19}	2.94^{-19}	1.98^{-19}	8.28^{-20}	3.98^{-20}
9	6	6	6.32^{-19}	3.16^{-19}	1.76-19	1.05^{-19}	6.63^{-20}	4.38^{-20}	3.00^{-20}	1.32^{-20}	6.57^{-21}
9	7		1.03-15	4.66-16	2.27-16	1.17-16	6.35^{-17}	3.57-17	2.08^{-17}	6.12^{-18}	2.10^{-18}
9	7	0	2.79^{-16}	1.24^{-16}	5.98^{-17}	3.05^{-17}	1.63^{-17}		5.20^{-18}		
9	7	1	1.94^{-16}	8.87^{-17}	4.34^{-17}	2.24^{-17}	1.21^{-17}		3.92^{-18}		
9	7	2	1.07^{-16}	4.87^{-17}	2.39^{-17}	1.23^{-17}	6.68^{-18}	3.75^{-18}	2.18^{-18}	6.39^{-19}	
9	7	3	4.67^{-17}	2.11^{-17}	1.03^{-17}	5.32^{-18}	2.89^{-18}	1.63^{-18}	9.56^{-19}	2.88^{-19}	1.02^{-19}
9	7	4	1.58^{-17}	7.07^{-18}	3.46^{-18}	1.81^{-18}	1.00^{-18}		3.51^{-19}	1.15^{-19}	
9	7	5	8.01^{-18}	3.69^{-18}	1.89^{-18}	1.05^{-18}	6.23^{-19}		2.53^{-19}	1.00^{-19}	
9	7	6	2.93^{-18}	1.41^{-18}	7.56^{-19}	4.39^{-19}	2.71^{-19}	1.75^{-19}	1.18^{-19}		
9	7	7	3.88^{-19}	1.92^{-19}	1.06^{-19}	6.28^{-20}	3.96^{-20}	2.61-20	1.78^{-20}		3.87^{-21}
				•						- 100	3.01

TABLE VIII, Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺
See page 63 for Explanation of Tables

	ina tate		Energy(kev/amu) 40 50 60 70 80 90 100 125 1								
$\frac{n}{n}$		m	40.	50.	60.	70.	80	90.	100.	125.	150.
9	8		3.85^{-16}	1.56^{-16}	6.95^{-17}	3.36^{-17}	1.73-17	9.45^{-18}	5.41 ⁻¹⁸	1.61-18	5.86^{-19}
9	8	0	8.03^{-17} .	3.17^{-17}	1.38^{-17}	6.43^{-18}	3.20^{-18}	1.67^{-18}	9.17^{-19}	2.40^{-19}	7.63^{-20}
9	8	1	6.35^{-17}	2.53^{-17}	1.11^{-17}	5.20^{-18}	2.60^{-18}	1.37^{-18}	7.60^{-19}	2.06^{-19}	6.86^{-20}
9	8	2	4.16^{-17}	1.68^{-17}	7.43^{-18}	3.54^{-18}	1.79^{-18}	9.58^{-19}	5.35^{-19}	1.48^{-19}	4.95^{-20}
9	8	3	2.17^{-17}	8.90^{-18}	4.04^{-18}	1.99^{-18}	1.05^{-18}	5.87^{-19}	3.46^{-19}	1.10^{-19}	4.27^{-20}
9	8	4	1.09^{-17}	4.46^{-18}	2.03^{-18}	1.00^{-18}	5.31^{-19}	2.98^{-19}	1.75^{-19}	5.55^{-20}	2.12^{-20}
9	8	5	8.40^{-18}	3.71^{-18}	1.83^{-18}	9.79^{-19}	5.58^{-19}	3.35^{-19}	2.10^{-19}	7.48^{-20}	3.10^{-20}
9	8	6	4.61^{-18}	2.17^{-18}	1.14^{-18}	6.52^{-19}	3.94^{-19}	2.50^{-19}	1.64^{-19}	6.54^{-20}	2.98^{-20}
9	8	7	1.23^{-18}	5.99^{-19}	3.26^{-19}	1.92^{-19}	1.20^{-19}	7.84^{-20}	5.30^{-20}	2.25^{-20}	1.08^{-20}
9	8	8	1.25^{-19}	6.19^{-20}	3.44^{-20}	2.06^{-20}	1.31-20	8.72^{-21}	6.00^{-21}	2.64^{-21}	1.31^{-21}
10			3.78^{-15}	1.97-15	1.12-15	6.72^{-16}	4.24-16	2.78^{-16}	1.88^{-16}	7.92^{-17}	3.76^{-17}
10	0	0	4.06^{-17}	2.06^{-17}	1.05^{-17}	5.50^{-18}	3.03^{-18}	1.82^{-18}	1.23^{-18}	6.84^{-19}	4.72^{-19}
10	1		6.22^{-17}	3.52^{-17}	2.43^{-17}	1.81^{-17}	1.38^{-17}	1.04^{-17}	7.83^{-18}	3.69^{-18}	1.72^{-18}
10	1	0	5.09^{-17}	2.97^{-17}	2.13^{-17}	1.63^{-17}	1.26^{-17}	9.59^{-18}	7.18^{-18}	3.32^{-18}	1.50^{-18}
10	1	1	5.63^{-18}	2.78^{-18}	1.49^{-18}	8.87^{-19}	5.85^{-19}	4.22^{-19}	3.23^{-19}	1.85^{-19}	1.09^{-19}
10	2		1.81^{-16}	1.06^{-16}	6.36^{-17}	3.87-17	2.38^{-17}	1.49^{-17}	9.51^{-18}	3.62^{-18}	1.80-18
10	2	0	1.42^{-16}	8.24^{-17}	4.81^{-17}	2.80^{-17}	1.65^{-17}	9.82^{-18}	6.04^{-18}	2.22^{-18}	1.19^{-18}
10	2	1	1.65^{-17}	1.02^{-17}	6.86^{-18}	4.74^{-18}	3.29^{-18}	2.27^{-18}	1.57^{-18}	6.23^{-19}	2.63^{-19}
10	2	2	3.01^{-18}	1.59^{-18}	9.23^{-19}	5.68^{-19}	3.65^{-19}	2.43^{-19}	1.67^{-19}	7.38^{-20}	3.77^{-20}
10	3		2.40^{-16}	1.19^{-16}	6.37^{-17}	3.75^{-17}	2.43^{-17}	1.72^{-17}	1.31^{-17}	7.80^{-18}	5.07^{-18}
10	3	0	1.31^{-16}	6.04^{-17}	3.14^{-17}	1.89^{-17}	1.30^{-17}	9.93^{-18}	8.02^{-18}	5.13^{-18}	3.34^{-18}
10	3	1	4.19^{-17}	2.25^{-17}	1.23^{-17}	6.90^{-18}	4.07^{-18}	2.56^{-18}	1.75^{-18}	9.39^{-19}	6.41^{-19}
10	3	2	1.14^{-17}	5.93^{-18}	3.40^{-18}	2.11^{-18}	1.39^{-18}	9.63^{-19}	6.96^{-19}	3.52^{-19}	2.01^{-19}
10	3	3	1.66^{-18}	8.33^{-19}	4.63^{-19}	2.78^{-19}	1.77^{-19}	1.19^{-19}	8.32^{-20}	3.94^{-20}	2.15^{-20}
10	4		2.66^{-16}	1.55-16	1.04-16	7.50^{-17}	5.64^{-17}	4.33^{-17}	3.34^{-17}	1.79^{-17}	9.77^{-18}
10	4	0	1.14^{-16}	7.21^{-17}	5.15^{-17}	3.86^{-17}	2.94^{-17}	2.25^{-17}	1.72^{-17}	8.93^{-18}	4.71^{-18}
10	4	1	4.49^{-17}	2.39^{-17}	1.52^{-17}	1.10^{-17}	8.52^{-18}	6.79^{-18}	5.46^{-18}	3.17^{-18}	1.83^{-18}
10	4	2	2.37^{-17}	1.36^{-17}	8.58^{-18}	5.74^{-18}	4.01^{-18}	2.89^{-18}	2.13^{-18}	1.06^{-18}	5.62^{-19}
10	4	3	6.02^{-18}	3.23^{-18}	1.94^{-18}	1.26^{-18}	8.65^{-19}	6.19^{-19}	4.54^{-19}	2.27^{-19}	1.22^{-19}
10	4	4	1.16^{-18}	5.80^{-19}	3.25^{-19}	1.99^{-19}	1.29^{-19}	8.71^{-20}	6.11^{-20}	2.81^{-20}	1.44^{-20}
10	5		5.68^{-16}	3.54^{-16}	2.32^{-16}	1.55^{-16}	1.06^{-16}	7.29^{-17}	5.09^{-17}	2.17^{-17}	9.85^{-18}
10	5	0	2.33^{-16}	1.48^{-16}	9.67-17	6.41^{-17}	4.31^{-17}		2.01^{-17}	8.31^{-18}	3.66^{-18}
10	5	1	8.90^{-17}	5.86^{-17}	4.03^{-17}	2.81^{-17}	1.98^{-17}			4.40^{-18}	2.03^{-18}
10	5	2	5.51^{-17}	3.14^{-17}	1.92^{-17}	1.23^{-17}	8.16^{-18}		3.83^{-18}	1.63^{-18}	7.43^{-19}
10	5	3	1.75^{-17}	1.00^{-17}	6.17^{-18}	3.98^{-18}	2.63^{-18}	1.79^{-18}	1.24^{-18}	5.33^{-19}	2.48^{-19}
10	5	4	4.99^{-18}	2.63^{-18}	1.53^{-18}	9.51^{-19}	6.16^{-19}	4.14^{-19}	2.87^{-19}	1.26^{-19}	6.11^{-20}
10	5	5	8.91^{-19}	4.37^{-19}	2.40^{-19}	1.43^{-19}	9.03^{-20}	5.95^{-20}	4.07^{-20}	1.77^{-20}	8.73^{-21}
10	6		9.68-16	5.24^{-16}	2.98^{-16}	1.76-16	1.07-16				
10	6	0	3.39^{-16}	1.80^{-16}	1.00^{-16}	5.81^{-17}	3.47^{-17}				1.72^{-18}
10	6	1	1.78^{-16}	9.99^{-17}	5.83^{-17}	3.49^{-17}	2.15^{-17}	1.35^{-17}	8.62^{-18}	3.05^{-18}	1.18^{-18}
10	6	2	8.40^{-17}	4.52^{-17}	2.58^{-17}	1.53^{-17}	9.33^{-18}			1.34^{-18}	
10	6	3	3.57^{-17}	1.86^{-17}	1.03^{-17}	6.02^{-18}	3.63^{-18}			5.10^{-19}	
10	6	4	1.19^{-17}	6.08-18	3.36^{-18}	1.98^{-18}	1.21^{-18}			1.98-19	
10	6	5	3.92^{-18}	1.94^{-18}	1.06^{-18}	6.25^{-19}	3.89^{-19}	2.53^{-19}		7.17^{-20}	
10	6	6	6.85^{-19}	3.27^{-19}	1.76^{-19}	1.03^{-19}	6.37^{-20}	4.15^{-20}	2.81^{-20}	1.20^{-20}	5.91^{-21}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina state		Energy(kev/amu)								
n	l	m	40.	50.	60.	70 .	80.	90.	100.	125.	150.
10	-		0.01-16	1 10-16	0.40.16	16	17	17	17	10	
10	7	^	8.81-16	4.16^{-16}	2.10^{-16}	1.11^{-16}	6.15^{-17}	3.52^{-17}	2.08^{-17}	6.29^{-18}	2.19^{-18}
10	7	0	2.54^{-16}	1.17^{-16}	5.78^{-17}	3.01^{-17}	1.64^{-17}	9.24^{-18}	5.38^{-18}	1.56^{-18}	5.21^{-19}
10	7	1	1.68^{-16}	8.00^{-17}	4.05^{-17}	2.15^{-17}	1.19^{-17}	6.77^{-18}	3.98^{-18}	1.18^{-18}	3.95^{-19}
10	7	2	8.59^{-17}	4.13^{-17}	2.11^{-17}	1.13^{-17}	6.26^{-18}	3.61^{-18}	2.14^{-18}	6.46^{-19}	2.24^{-19}
10	7	3	3.65^{-17}	1.74^{-17}	8.82^{-18}	4.72^{-18}	2.63^{-18}	1.52^{-18}	9.04^{-19}	2.79^{-19}	9.98^{-20}
10	7	4	1.25^{-17}	5.93^{-18}	3.02^{-18}	1.64^{-18}	9.32^{-19}	5.51^{-19}	3.38^{-19}	1.14^{-19}	4.46^{-20}
10	7	5	6.75^{-18}	3.20^{-18}	1.68^{-18}	9.50^{-19}	5.69^{-19}	3.59^{-19}	2.35^{-19}	9.36^{-20}	4.32^{-20}
10	7	6	3.03^{-18}	1.43^{-18}	7.60^{-19}	4.38^{-19}	2.68^{-19}	1.73^{-19}	1.16^{-19}	4.85^{-20}	2.33^{-20}
10	7	7	5.16^{-19}	2.41^{-19}	1.27^{-19}	7.33^{-20}	4.51^{-20}	2.91^{-20}	1.96^{-20}	8.27^{-21}	4.01^{-21}
4.0			10								
10	8		4.33^{-16}	1.84-16	8.47^{-17}	4.16^{-17}	2.16^{-17}	1.18^{-17}	6.68^{-18}	1.91^{-18}	6.64^{-19}
10	8	0	9.90^{-17}	4.09^{-17}	1.83^{-17}	8.77^{-18}	4.41^{-18}	2.32^{-18}	1.27^{-18}	3.25^{-19}	9.90^{-20}
10	8	1	7.86^{-17}	3.32^{-17}	1.51^{-17}	7.34^{-18}	3.75^{-18}	2.00^{-18}	1.11^{-18}	2.97^{-19}	9.52^{-20}
10	8	2	4.40^{-17}	1.89^{-17}	8.68^{-18}	4.24^{-18}	2.18^{-18}	1.17^{-18}	6.51^{-19}	1.75^{-19}	5.61^{-20}
10	8	3	2.38^{-17}	1.02^{-17}	4.76^{-18}	2.37^{-18}	1.24^{-18}	6.87^{-19}	3.97^{-19}	1.19^{-19}	4.35^{-20}
10	8	4	9.55^{-18}	4.20^{-18}	2.01^{-18}	1.03^{-18}	5.58^{-19}	3.18^{-19}	1.89^{-19}	6.11^{-20}	2.37^{-20}
10	8	5	4.03^{-18}	1.85^{-18}	9.40^{-19}	5.14^{-19}	2.98^{-19}	1.82^{-19}	1.16^{-19}	4.31^{-20}	1.86^{-20}
10	8	6	4.42^{-18}	2.05^{-18}	1.06^{-18}	6.02^{-19}	3.62^{-19}	2.30^{-19}	1.51^{-19}	6.11^{-20}	2.84^{-20}
10	8	7	2.20^{-18}	1.01^{-18}	5.27^{-19}	2.99^{-19}	1.81^{-19}	1.15^{-19}	7.66^{-20}	3.14^{-20}	1.48^{-20}
10	8	8	3.35^{-19}	1.53^{-19}	7.96^{-20}	4.53^{-20}	2.75^{-20}	1.76^{-20}	1.17^{-20}	4.85^{-21}	2.30^{-21}
10	9		1.40^{-16}	5.72^{-17}	2.60^{-17}	1.29^{-17}	6.86^{-18}	3.87^{+18}	2.30^{-18}	7.46^{-19}	2.93^{-19}
10	9	0	2.01^{-17}	7.80^{-18}	3.33^{-18}	1.54^{-18}	7.65^{-19}	4.02^{-19}	2.23^{-19}	6.25^{-20}	2.19^{-20}
10	9	1	1.86^{-17}	7.39^{-18}	3.25^{-18}	1.55^{-18}	7.87^{-19}	4.25^{-19}	2.42^{-19}	7.10^{-20}	2.56^{-20}
10	9	2	1.23^{-17}	4.95^{-18}	2.18^{-18}	1.05^{-18}	5.37^{-19}	2.93^{-19}	1.69^{-19}	5.14^{-20}	1.94^{-20}
10	9	3	9.37^{-18}	3.88^{-18}	1.78^{-18}	8.85^{-19}	4.71^{-19}	2.65^{-19}	1.56^{-19}	4.95^{-20}	1.88^{-20}
10	9	4	5.60^{-18}	2.40^{-18}	1.15^{-18}	6.02^{-19}	3.37^{-19}	2.00^{-19}	1.24^{-19}	4.42^{-20}	1.86^{-20}
10	9	5	4.04^{-18}	1.70^{-18}	8.02^{-19}	4.10^{-19}	2.25^{-19}	1.30^{-19}	7.83^{-20}	2.60^{-20}	1.02^{-20}
10	9	6	5.22^{-18}	2.28^{-18}	1.12^{-18}	5.99^{-19}	3.41^{-19}	2.04^{-19}	1.28^{-19}	4.54^{-20}	1.88^{-20}
10	9	7	3.51^{-18}	1.57^{-18}	7.97^{-19}	4.40^{-19}	2.59^{-19}	1.60^{-19}	1.03^{-19}	3.95^{-20}	1.75^{-20}
10	9	8	1.04^{-18}	4.69^{-19}	2.41^{-19}	1.35^{-19}	8.12^{-20}	5.12^{-20}	3.36^{-20}	1.34^{-20}	6.16^{-21}
10	9	9	1.15^{-19}	5.17^{-20}	2.67^{-20}	1.51^{-20}	9.12^{-21}	5.81^{-21}	3.86^{-21}	1.58^{-21}	7.44^{-22}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O^{8+} See page 63 for Explanation of Tables

 $O^{8+} + H(1s) \rightarrow O^{7+}(nlm) + H^{+}$

	Fina stat		Energy(kev/amu)													
	l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.					
1	0	0	_	_	←		-	_	_	_	_					
2			_	_	-	_	-	1.05^{-19}	6.98^{-20}	4.73-20	3.27-20					
2	0	0	-	_	_	-	_	9.35^{-21}	6.84^{-21}	5.29^{-21}	4.20^{-21}					
$\frac{2}{2}$	1	0	_	_		-		9.61^{-20} 7.05^{-20}	6.29^{-20} 4.65^{-20}	4.20^{-20} 3.12^{-20}	2.85^{-20} 2.13^{-20}					
2	1	1	_	-	_	_	_	1.28^{-20}	8.20^{-21}	5.38^{-21}	3.62^{-21}					
3			_	3.41^{-18}	1.39^{-18}	6.33^{-19}	3.17^{-19}	1.70^{-19}	9.73^{-20}	5.84^{-20}	3.65^{-20}					
3	0	0	-	1.83-19	5.48^{-20}	2.09-20	1.08^{-20}	7.03^{-21}	5.07^{-21}	3.82^{-21}	2.92^{-21}					
3	I		_	4.67^{-19}	2.69^{-19}	1.67^{-19}	1.04^{-19}	6.44^{-20}	4.07^{-20}	2.62^{-20}	1.73^{-20}					
3	1	0	_	3.80^{-19}	2.32^{-19}	1.45^{-19}	8.85^{-20}	5.45^{-20}	3.41^{-20}	2.18^{-20}	1.42^{-20}					
3	1	1	_	4.35^{-20}	1.81^{-20}	1.14-20	7.49^{-21}	4.96^{-21}	3.31^{-21}	2.23^{-21}	1.53^{-21}					
3	2		-	2.76^{-18}	1.06^{-18}	4.45^{-19}	2.02^{-19}	9.90^{-20}	5.16^{-20}	2.83^{-20}	1.63^{-20}					
3	2	0	_	1.51^{-18}	5.97^{-19}	2.52^{-19}	1.15^{-19}	5.59^{-20}	2.89^{-20}	1.58^{-20}	9.03^{-21}					
3	2	1	-	5.40^{-19}	2.07^{-19}	8.68^{-20}	3.97^{-20}	1.96^{-20}	1.03^{-20}	5.72^{-21}	3.32^{-21}					
3	2	2	_	8.34^{-20}	2.63^{-20}	9.81^{-21}	4.18^{-21}	1.97^{-21}	1.01^{-21}	5.54^{-22}	3.21^{-22}					
4			2.03^{-17}	5.06^{-18}	1-66-18	6.54^{-19}	2.93^{-19}	1.45^{-19}	7.77^{-20}	4.42^{-20}	2.64-20					
4	0	0	7.46-19	1.82^{-19}	4.67^{-20}	1.58^{-20}	7.59^{-21}	4.68^{-21}	3.25^{-21}	2.37^{-21}	1.76^{-21}					
4	1		1.50^{-18}	3.74^{-19}	2.02^{-19}	1.18^{-19}	6.94^{-20}	4.14^{-20}	2.52^{-20}	1.58^{-20}	1.01^{-20}					
4	1	0	1.10^{-18}	3.21^{-19}	1.83^{-19}	1.07^{-19}	6.20^{-20}	3.64^{-20}	2.19^{-20}	1.35^{-20}	8.59^{-21}					
4	1	1	1.99^{-19}	2.66^{-20}	9.05^{-21}	5.52^{-21}	3.69^{-21}	2.48-21	1.67^{-21}	1.13^{-21}	7.74^{-22}					
4	2		4.14-18	1.76^{-18}	7.15^{-19}	3.04-19	1.39^{-19}	6.76^{-20}	3.50^{-20}	1.91^{-20}	1.10^{-20}					
4	2	0	2.81^{-18}	1.19^{-18}	4.69^{-19}	1.94^{-19}	8.64^{-20}	4.13^{-20}	2.10^{-20}	1.13-20	6.37^{-21}					
4	2	1	5.60^{-19}	2.53^{-19}	1.11^{-19}	5.01^{-20}	2.39^{-20}	1.20^{-20}	6.42^{-21}	3.59^{-21}	2.10^{-21}					
4	2	2	1.07^{-19}	3.27^{-20}	1.20^{-20}	4.95^{-21}	2.25^{-21}	1.12-21	5.91^{-22}	3.33-22	1.97^{-22}					
4	3		1.40^{-17}	2.75^{-18}	6.97^{-19}	2.16^{-19}	7.79^{-20}	3.17^{-20}	1.42^{-20}	6.89^{-21}	3.57^{-21}					
4	3	0	6.07^{-18}	1.23^{-18}	3.11^{-19}	9.55^{-20}	3.40^{-20}	1.36^{-20}	5.99^{-21}	2.85^{-21}	1.45^{-21}					
4	3	1	3.01^{-18}	6.03^{-19}	1.54^{-19}	4.81^{-20}	1.74^{-20}	7.09^{-21}	3.17^{-21}	1.53^{-21}	7.85^{-22}					
4	3	2	8.23-19	1.41^{-19}	3.44^{-20}	1.08^{-20}	4.05^{-21}	1.74^{-21}	8.32^{-22}	4.32^{-22}						
4	3	3	1.06^{-19}	1.59^{-20}	3.77^{-21}	1.20^{-21}	4.74^{-22}	2.17^{-22}	1.12^{-22}	6.25^{-23}	3.74^{-23}					
5			2.43^{-17}	4.98^{-18}	1.45^{-18}	5.29^{-19}	2.24^{-19}	1.06-19	5.50^{-20}	3.04-20	1.78^{-20}					
5	0	0	6.99^{-19}	1.53-19	3.58^{-20}	1.12^{-20}	5.07^{-21}	3.02^{-21}	2.05^{-21}	1.46-21	1.07-21					
5	1		1.29^{-18}	2.81-19	1.42^{-19}	7.97^{-20}	4.53^{-20}	2.63^{-20}	1.57^{-20}	9.66^{-21}	6.12^{-21}					
5	i	0	1.00-18	2.43^{-19}	1.31-19	7.32^{-20}	4.10^{-20}		1.38^{-20}							
5	1	1	1.43^{-19}	1.88^{-20}	5.68^{-21}	3.24^{-21}	2.13^{-21}		9.48^{-22}	6.39^{-22}						

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fin: stat		Energy(kev/amu) 200. 300. 400. 500. 600. 700. 800. 900. 100								
		m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
5	2		3.09-18	1.24^{-18}	4.89-19	2.04^{-19}	9.16^{-20}	4.41-20	2.27-20	1.23-20	6.99^{-21}
5	2	0	2.32^{-18}	9.09^{-19}	3.41^{-19}	1.36^{-19}	5.92^{-20}	2.78^{-20}	1.39^{-20}	7.39^{-21}	4.12^{-21}
5	2	1	3.25~19	1.46^{-19}	6.73^{-20}	3.09^{-20}	1.49^{-20}	7.53^{-21}	4.02^{-21}	2.25^{-21}	1.31^{-21}
5	2	2	6.24-20	1.83^{-20}	6.83^{-21}	2.87^{-21}	1.33^{-21}	6.64^{-22}	3.56^{-22}	2.01^{-22}	1.20^{-22}
5	3		9.60^{-18}	2.13^{-18}	5.65^{-19}	1.79^{-19}	6.51^{-20}	2.66^{-20}	1.20^{-20}	5.81^{-21}	3.01^{-21}
5	3	0	5.00^{-18}	1.07^{-18}	2.74^{-19}	8.41^{-20}	2.99^{-20}	1.19^{-20}	5.23^{-21}	2.48^{-21}	1.25^{-21}
5	3	1	1.81~18	4.31^{-19}	1.19^{-19}	3.83^{-20}	1.41^{-20}	5.82^{-21}	2.62^{-21}	1.27^{-21}	6.55^{-22}
5	3	2	4.43-19	9.05^{-20}	2.42^{-20}	7.97^{-21}	3.08^{-21}	1.35^{-21}	6.51^{-22}	3.41^{-22}	1.91^{-22}
5	3	3	5.04-20	9.93^{-21}	2.71^{-21}	9.40^{-22}	3.88^{-22}	1.83-22	9.50^{-23}	5.35^{-23}	3.21^{-23}
5	4		9.59^{-18}	1.18^{-18}	2.21^{-19}	5.55^{-20}	1.73^{-20}	6.32^{-21}	2.63^{-21}	1.22^{-21}	6.13^{-22}
5	4	0	3.54^{-18}	4.35^{-19}	8.01^{-20}	1.96^{-20}	5.87^{-21}	2.06^{-21}	8.19^{-22}	3.60^{-22}	1.72^{-22}
5	4	1	2.10^{-18}	2.57^{-19}	4.75^{-20}	1.16^{-20}	3.47^{-21}	1.21^{-21}	4.80^{-22}	2.10^{-22}	9.95^{-23}
5	4	2	7.39^{-19}	8.92^{-20}	1.73^{-20}	4.56^{-21}	1.50^{-21}	5.78^{-22}	2.52^{-22}	1.21^{-22}	6.31^{-23}
5	4	3	1.68^{-19}	2.16^{-20}	4.88^{-21}	1.56^{-21}	6.18^{-22}	2.85^{-22}	1.46^{-22}	8.10^{-23}	4.77^{-23}
5	4	4	1.51-20	2.17^{-21}	5.89^{-22}	2.22^{-22}	1.01^{-22}	5.14^{-23}	2.85^{-23}	1.68^{-23}	1.04^{-23}
6			2.30^{-17}	4.21^{-18}	1.15^{-18}	3.99^{-19}	1.64-19	7.58^{-20}	3.84^{-20}	2.09^{-20}	1.21-20
6	0	0	5.79^{-19}	1.18^{-19}	2.62^{-20}	7.81^{-21}	3.42^{-21}	1.99^{-21}	1.33^{-21}	9.40^{-22}	6.83^{-22}
6	1		1.05^{-18}	2.07^{-19}	9.93-20	5.41^{-20}	3.01^{-20}	1.72^{-20}	1.02^{-20}	6.18^{-21}	3.88^{-21}
6	1	0	8.41^{-19}	1.78^{-19}	9.15^{-20}	4.99^{-20}	2.75^{-20}	1.55-20	8.98-21	5.40^{-21}	3.35^{-21}
6	1	1	1.07-19	1.42^{-20}	3.94^{-21}	2.09^{-21}	1.34^{-21}	8.80-22	5.84^{-22}	3.92^{-22}	2.67^{-22}
6	2		2.32^{-18}	8.78-19	3.37^{-19}	1.38-19	6.13^{-20}	2.93^{-20}	1.49-20	8.04^{-21}	4.55^{-21}
6	2	0	1.80^{-18}	6.68^{-19}	2.42^{-19}	9.47^{-20}	4.04^{-20}	1.87^{-20}	9.27^{-21}	4.89^{-21}	2.71^{-21}
6	2	1	2.19^{-19}	9.31^{-20}	4.32^{-20}	2.00^{-20}	9.59^{-21}	4.86^{-21}	2.59^{-21}	1.45^{-21}	8.44^{-22}
6	2	2	4.16-20	1.18^{-20}	4.33^{-21}	1.82^{-21}	8.41^{-22}	4.21^{-22}	2.25^{-22}	1.28^{-22}	7.59^{-23}
6	3		6.95^{-18}	1.56^{-18}	4.17^{-19}	1.32^{-19}	4.82^{-20}	1.97^{-20}	8.85^{-21}	4.29^{-21}	2.22^{-21}
6	3	0	3.93^{-18}	8.22^{-19}	2.09^{-19}	6.35^{-20}	2.24^{-20}	8.91^{-21}	3.89^{-21}	1.84^{-21}	9.26^{-22}
6	3	1	1.20^{-18}	3.02^{-19}	8.53^{-20}	2.79^{-20}	1.04^{-20}	4.28^{-21}	1.93^{-21}	9.37^{-22}	4.83^{-22}
6	3	2	2.80^{-19}	6.05^{-20}	1.68^{-20}	5.67^{-21}	2.22^{-21}	9.82^{-22}	4.77^{-22}	2.50^{-22}	1.40~22
6	3	3	2.96^{-20}	6.44^{-21}	1.87^{-21}	6.68^{-22}	2.81^{-22}	1.33^{-22}	6.94^{-23}	3.90^{-23}	2.33^{-23}
6	4		8.42^{-18}	1.12-18	2.18^{-19}	5.54-20	1.73^{-20}	6.30^{-21}	2.61-21	1.20^{-21}	6.00^{-22}
6	4	0	3.43^{-18}	4.41^{-19}	8.27^{-20}	2.03^{-20}	6.08^{-21}	2.12^{-21}	8.39^{-22}	3.66^{-22}	1.74^{-22}
6	4	1	1.80^{-18}	2.45^{-19}	4.72^{-20}	1.18^{-20}	3.56^{-21}	1.25^{-21}	4.94^{-22}	2.15^{-22}	1.02^{-22}
6	4	2	5.57^{-19}	7.52^{-20}	1.53^{-20}	4.11^{-21}	1.36^{-21}	5.24^{-22}	2.29^{-22}	1.10^{-22}	5.71^{-23}
6	4	3	1.28^{-19}	1.87^{-20}	4.40^{-21}	1.42^{-21}	5.65^{-22}	2.61^{-22}	1.34^{-22}	7.46^{-23}	4.41^{-23}
6	4	4	1.33^{-20}	2.26^{-21}	6.32^{-22}	2.35^{-22}	1.05^{-22}	5.27^{-23}	2.89^{-23}	1.69^{-23}	1.04^{-23}
6	5		3.67^{-18}	3.23-19	5.08^{-20}	1.18-20	3.62^{-21}	1.36-21	5.97^{-22}	2.93^{-22}	1.57-22
6	5	0	1.15^{-18}	9.51^{-20}	1.35^{-20}	2.74^{-21}	7.15^{-22}	2.26^{-22}	8.27^{-23}	3.42^{-23}	1.56^{-23}
6	5	1	7.75^{-19}	6.66^{-20}	1.00^{-20}	2.21^{-21}	6.44^{-22}	2.30^{-22}	9.66^{-23}	4.57^{-23}	2.38^{-23}
6	5	2	3.31^{-19}	2.81^{-20}	4.24^{-21}	9.26^{-22}	2.63^{-22}	9.11^{-23}	3.67^{-23}	1.67^{-23}	8.31^{-24}
6	5	3	1.24^{-19}	1.37^{-20}	2.82^{-21}	8.26^{-22}	3.03^{-22}	1.30^{-22}	6.21^{-23}	3.23^{-23}	1.80^{-23}
6	5	4	3.06^{-20}	4.93^{-21}	1.35^{-21}	4.85^{-22}	2.06^{-22}	9.86^{-23}	5.14^{-23}	2.87^{-23}	1.70^{-23}
6	5	5	3.20^{-21}	6.55^{-22}	2.09-22	8.29^{+23}	3.78^{-23}	1.90^{-23}	1.04^{-23}	5.99^{-24}	3.64^{-24}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)								
_n	1	m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
7			1.98-17	3.37-18	8.81-19	2.98~19	1.20-19	5.45 ⁻²⁰	2.73 ⁻²⁰	1.47-20	8.44-21
7	0	0	4.58-19	8.92-20	1.91-20	5.54^{-21}	2.37^{-21}	1.36^{-21}	8.98^{-22}	6.32^{-22}	4.56-22
7 7	1	0	$\begin{array}{c} 8.37^{-19} \\ 6.76^{-19} \\ 0.0000000000000000000000000000000000$	1.52^{-19} 1.31^{-19}	7.05^{-20} 6.48^{-20}	3.77^{-20} 3.48^{-20}	$2.07^{-20} \\ 1.89^{-20} \\ 2.02^{-22}$	$1.17^{-20} \\ 1.06^{-20} \\ 1.06^{-23}$	$6.85^{-21} 6.08^{-21} 6.08^{-23}$	$4.14^{-21} \\ 3.63^{-21}$	2.59^{-21} 2.24^{-21}
7 7 7	1 2 2	I 0	$ \begin{array}{c c} 8.08^{-20} \\ 1.75^{-18} \\ 1.37^{-18} \end{array} $	1.08^{-20} 6.31^{-19} 4.89^{-19}	2.83^{-21} 2.38^{-19} 1.74^{-19}	$ \begin{array}{c} 1.43^{-21} \\ 9.61^{-20} \\ 6.67^{-20} \end{array} $	8.90 ⁻²² 4.22 ⁻²⁰ 2.81 ⁻²⁰	5.80 ⁻²² 2.00 ⁻²⁰ 1.29 ⁻²⁰	3.83^{-22} 1.01^{-20} 6.36^{-21}	2.57^{-22} 5.45^{-21} 3.33^{-21}	1.74 ⁻²² 3.07 ⁻²¹ 1.84 ⁻²¹
7 7	2 2 2	1 2	$ \begin{array}{c c} 1.37 & 1.57 \\ 1.60^{-19} \\ 3.00^{-20} \end{array} $	$6.30^{-20} \\ 8.12^{-21}$	$\begin{array}{c} 1.74 & 10 \\ 2.91 - 20 \\ 2.94 - 21 \end{array}$	$ \begin{array}{c} 6.67 \\ 1.34^{-20} \\ 1.22^{-21} \end{array} $	6.46^{-21} 5.63^{-22}	$\begin{array}{c} 1.29 & 3 \\ 3.27^{-21} \\ 2.82^{-22} \end{array}$	$ \begin{array}{c} 6.36 & ^{22} \\ 1.74^{-21} \\ 1.51^{-22} \end{array} $	$9.72^{-22} \\ 8.52^{-23}$	5.66^{-22} 5.06^{-23}
7 7 7 7 7	3 3 3 3	0 1 2 3	5.11 ⁻¹⁸ 3.03 ⁻¹⁸ 8.30 ⁻¹⁹ 1.91 ⁻¹⁹ 1.97 ⁻²⁰	1.14^{-18} 6.18^{-19} 2.15^{-19} 4.19^{-20} 4.42^{-21}	3.03^{-19} 1.55^{-19} 6.11^{-20} 1.18^{-20} 1.31^{-21}	9.59^{-20} 4.68^{-20} 2.01^{-20} 4.02^{-21} 4.74^{-22}	3.49^{-20} 1.64^{-20} 7.47^{-21} 1.58^{-21} 2.00^{-22}	$1.43^{-20} 6.49^{-21} 3.09^{-21} 7.01^{-22} 9.50^{-23}$	6.39 ⁻²¹ 2.82 ⁻²¹ 1.39 ⁻²¹ 3.41 ⁻²² 4.94 ⁻²³	$3.10^{-21} \\ 1.33^{-21} \\ 6.76^{-22} \\ 1.78^{-22} \\ 2.77^{-23}$	$ \begin{array}{r} 1.60^{-21} \\ 6.69^{-22} \\ 3.49^{-22} \\ 9.96^{-23} \\ 1.65^{-23} \end{array} $
7 7 7 7 7	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$\begin{array}{c} 6.66^{-18} \\ 2.85^{-18} \\ 1.39^{-18} \\ 4.15^{-19} \\ 9.41^{-20} \\ 1.01^{-20} \end{array}$	9.18^{-19} 3.71^{-19} 1.97^{-19} 5.95^{-20} 1.48^{-20} 1.82^{-21}	1.81^{-19} 6.99^{-20} 3.88^{-20} 1.25^{-20} 3.61^{-21} 5.15^{-22}	$4.63^{-20} \\ 1.72^{-20} \\ 9.78^{-21} \\ 3.42^{-21} \\ 1.17^{-21} \\ 1.91^{-22}$	$1.45^{-20} 5.17^{-21} 2.97^{-21} 1.14^{-21} 4.66^{-22} 8.42^{-23}$	5.29^{-21} 1.81^{-21} 1.05^{-21} 4.43^{-22} 2.14^{-22} 4.19^{-23}	2.19^{-21} 7.13^{-22} 4.13^{-22} 1.94^{-22} 1.09^{-22} 2.27^{-23}	$ \begin{array}{r} 1.00^{-21} \\ 3.11^{-22} \\ 1.79^{-22} \\ 9.29^{-23} \\ 6.00^{-23} \\ 1.32^{-23} \end{array} $	4.99 ⁻²² 1.47 ⁻²² 8.44 ⁻²³ 4.81 ⁻²³ 3.52 ⁻²³ 8.07 ⁻²⁴
7 7 7 7 7 7	5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	3.93^{-18} 1.30^{-18} 8.45^{-19} 3.25^{-19} 1.10^{-19} 3.15^{-20} 4.34^{-21}	3.62^{-19} 1.13^{-19} 7.66^{-20} 2.99^{-20} 1.23^{-20} 5.04^{-21} 8.43^{-22}	$\begin{array}{c} 5.69^{-20} \\ 1.62^{-20} \\ 1.16^{-20} \\ 4.61^{-21} \\ 2.51^{-21} \\ 1.37^{-21} \\ 2.55^{-22} \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.30^{-20} \\ 3.28^{-21} \\ 2.51^{-21} \\ 1.00^{-21} \\ 7.36^{-22} \\ 4.92^{-22} \\ 9.83^{-23} \end{array}$	$\begin{array}{c} 3.89^{-21} \\ 8.46^{-22} \\ 7.11^{-22} \\ 2.82^{-22} \\ 2.72^{-22} \\ 2.11^{-22} \\ 4.42^{-23} \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.43^{-21} \\ 2.63^{-22} \\ 2.48^{-22} \\ 9.60^{-23} \\ 1.18^{-22} \\ 1.02^{-22} \\ 2.21^{-23} \end{array}$	6.19 ⁻²² 9.44 ⁻²³ 1.01 ⁻²² 3.80 ⁻²³ 5.73 ⁻²³ 5.36 ⁻²³ 1.20 ⁻²³	3.02 ⁻²² 3.82 ⁻²³ 4.73 ⁻²³ 1.70 ⁻²³ 3.03 ⁻²³ 6.92 ⁻²⁴	1.61 ⁻²² 1.71 ⁻²³ 2.44 ⁻²³ 8.37 ⁻²⁴ 1.71 ⁻²³ 1.81 ⁻²³ 4.20 ⁻²⁴
7 7 7 7 7 7 7	6 6 6 6 6 6	0 1 2 3 4 5 6	$\begin{array}{c} 1.04^{-18} \\ 2.54^{-19} \\ 2.02^{-19} \\ 9.96^{-20} \\ 4.76^{-20} \\ 3.13^{-20} \\ 1.14^{-20} \\ 1.44^{-21} \end{array}$	$8.03^{-20} \\ 1.61^{-20} \\ 1.37^{-20} \\ 7.50^{-21} \\ 4.02^{-21} \\ 4.42^{-21} \\ 2.10^{-21} \\ 3.07^{-22}$	$\begin{array}{c} 1.31^{-20} \\ 2.09^{-21} \\ 1.88^{-21} \\ 1.22^{-21} \\ 6.72^{-22} \\ 1.05^{-21} \\ 5.84^{-22} \\ 9.34^{-23} \end{array}$	3.37^{-21} 4.42^{-22} 4.03^{-22} 3.21^{-22} 1.67^{-22} 3.33^{-22} 2.07^{-22} 3.52^{-23}	1.16^{-21} 1.32^{-22} 1.17^{-22} 1.13^{-22} 5.35^{-23} 1.28^{-22} 8.63^{-23} 1.54^{-23}	$4.78^{-22} 5.00^{-23} 4.20^{-23} 4.75^{-23} 2.04^{-23} 5.62^{-23} 4.05^{-23} 7.48^{-24}$	2.25 ⁻²² 2.24 ⁻²³ 1.75 ⁻²³ 2.28 ⁻²³ 8.81 ⁻²⁴ 2.74 ⁻²³ 2.08 ⁻²³ 3.96 ⁻²⁴	1.16 ⁻²² 1.12 ⁻²³ 8.19 ⁻²⁴ 1.20 ⁻²³ 4.20 ⁻²⁴ 1.44 ⁻²³ 1.15 ⁻²³ 2.23 ⁻²⁴	$\begin{array}{c} 6.46^{-23} \\ 6.16^{-24} \\ 4.17^{-24} \\ 6.75^{-24} \\ 2.16^{-24} \\ 8.11^{-24} \\ 6.70^{-24} \\ 1.33^{-24} \end{array}$

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina			Energy(kev/amu)							
	stat 	m	200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
8			1.64-17	2.66^{-18}	6.75^{-19}	2.24-19	8.88-20	4.00-20	1.99-20	1.07-20	6.07-21
8	0	0	3.57-19	6.75^{-20}	1.41^{-20}	4.01^{-21}	1.69^{-21}	9.58^{-22}	6.30^{-22}	4.41^{-22}	3.18-22
8 8	1	0	6.57^{-19}	1.13-19	5.11^{-20}	2.70-20	1.47^{-20}	8.25-21	4.80^{-21}	2.89^{-21}	1.80^{-21}
8	1 1	0 1	$\begin{array}{c} 5.34^{-19} \\ 6.16^{-20} \end{array}$	9.68^{-20} 8.22^{-21}	$4.70^{-20} 2.09^{-21}$	2.50^{-20} 1.01^{-21}	1.35^{-20} 6.20^{-22}	7.45^{-21} 4.01^{-22}	$4.27^{-21} \\ 2.64^{-22}$	$2.54^{-21} \\ 1.76^{-22}$	$1.56^{-21} \\ 1.20^{-22}$
8	2		1.33^{-18}	4.63^{-19}	1.72^{-19}	6.87^{-20}	3.00^{-20}	1.42^{-20}	7.15^{-21}	3.83^{-21}	2.16^{-21}
8	2	0	1.04^{-18}	3.62^{-19}	1.27^{-19}	4.81^{-20}	2.01^{-20}	9.19^{-21}	4.51^{-21}	2.35^{-21}	1.30^{-21}
8	2	l	1.21^{-19}	4.45^{-20}	2.04^{-20}	9.42^{-21}	4.53^{-21}	2.29^{-21}	1.22^{-21}	6.79^{-22}	3.95^{-22}
8	2	2	2.25^{-20}	5.85^{-21}	2.08^{-21}	8.59^{-22}	3.94^{-22}	1.97^{-22}	1.05^{-22}	5.93^{-23}	3.52^{-23}
8	3	į	3.82^{-18}	8.43^{-19}	2.23^{-19}	7.04^{-20}	2.56^{-20}	1.04^{-20}	4.67^{-21}	2.26^{-21}	1.16^{-21}
8	3	0	2.32^{-18}	4.66^{-19}	1.15^{-19}	3.46^{-20}	1.21^{-20}	4.77^{-21}	2.07^{-21}	9.73^{-22}	4.88^{-22}
8	3	1	5.96^{-19}	1.56^{-19}	4.45^{-20}	1.46^{-20}	5.45^{-21}	2.25^{-21}	1.02^{-21}	4.93^{-22}	2.54^{-22}
8	3	2	1.38^{-19}	3.00^{-20}	8.49^{-21}	2.90^{-21}	1.15^{-21}	5.08^{-22}	2.47^{-22}	1.29^{-22}	7.20^{-23}
8	3	3	L41 ⁻²⁰	3.17^{-21}	9.45^{-22}	3.43^{-22}	1.45^{-22}	6.88^{-23}	3.57^{-23}	2.00^{-23}	1.18^{-23}
8	4		5.16^{-18}	7.21^{-19}	1.43-19	3.67^{-20}	1.15-20	4.20^{-21}	1.73^{-21}	7.91^{-22}	3.92^{-22}
8	4	0.	2.27^{-18}	2.96^{-19}	5.59^{-20}	1.38^{-20}	4.13^{-21}	1.44^{-21}	5.69^{-22}	2.48^{-22}	1.17^{-22}
8	4	1	1.06^{-18}	1.53^{-19}	3.05^{-20}	7.72^{-21}	2.35^{-21}	8.27^{-22}	3.27^{-22}	1.42^{-22}	6.66^{-23}
8	4	2	3.10^{-19}	4.59^{-20}	9.79^{-21}	2.71^{-21}	9.09^{-22}	3.53^{-22}	1.54^{-22}	7.40^{-23}	3.83^{-23}
8	4	3	6.98^{-20}	1.15^{-20}	2.82^{-21}	9.20^{-22}	3.64^{-22}	1.66^{-22}	8.39^{-23}	4.60^{-23}	2.68^{-23}
8	4	4	7.70^{-21}	1.42^{-21}	4.01^{-22}	1.47-22	6.45^{-23}	3.18^{-23}	1.71^{-23}	9.89^{-24}	6.02^{-24}
8	5	ļ	3.49-18	3.32^{-19}	5.27^{-20}	1.20^{-20}	3.56^{-21}	1.30^{-21}	5.52^{-22}	2.66^{-22}	1.40-22
8	5	0	1.19^{-18}	1.06^{-19}	1.54^{-20}	3.13^{-21}	8.10^{-22}	2.51^{-22}	9.00^{-23}	3.62^{-23}	1.61^{-23}
8	5	1	7.42^{-19}	6.97^{-20}	1.07^{-20}	2.32^{-21}	6.50^{-22}	2.24^{-22}	9.04^{-23}	4.16^{-23}	2.12^{-23}
8	5	2	2.78^{-19}	2.69^{-20}	4.24^{-21}	9.30^{-22}	2.61^{-22}	8.80^{-23}	3.44^{-23}	1.52^{-23}	7.37^{-24}
8	5	3	9.56^{-20}	1.13^{-20}	2.31^{-21}	6.74^{-22}	2.47^{-22}	1.06^{-22}	5.10^{-23}	2.68^{-23}	1.50^{-23}
8	5	4	2.73^{-20}	4.44^{-21}	1.19^{-21}	4.24^{-22}	1.80^{-22}	8.62^{-23}	4.52^{-23}	2.54^{-23}	1.51^{-23}
8	5	5	3.93^{-21}	7.50^{-22}	2.22^{-22}	8.43^{-23}	3.74^{-23}	1.86^{-23}	1.00^{-23}	5.76^{-24}	3.49^{-24}
8	6		1.26^{-18}	9.43^{-20}	1.45^{-20}	3.60^{-21}	1.22^{-21}	5.05-22	2.40^{-22}	1.26^{-22}	7.11^{-23}
8	6	0	3.40^{-19}	2.20^{-20}	2.77^{-21}	5.56^{-22}	1.58^{-22}	5.82^{-23}	2.57^{-23}	1.29^{-23}	7.06^{-24}
8	6	1	2.49^{-19}	1.66^{-20}	2.13^{-21}	4.25^{-22}	1.16^{-22}	4.02^{-23}	1.64^{-23}	7.57^{-24}	3.84^{-24}
8	6	2	1.23^{-19}	9.19^{-21}	1.42^{-21}	3.56^{-22}	1.23^{-22}	5.17^{-23}	2.50^{-23}	1.33^{-23}	7.58^{-24}
8	6	3	4.59^{-20}	3.73^{-21}	5.98^{-22}	1.46^{-22}	4.62^{-23}	1.76^{-23}	7.68^{-24}	3.69^{-24}	1.92^{-24}
8	6	4	2.71^{-20}	3.85^{-21}	9.48^{-22}	3.13^{-22}	1.25^{-22}	5.66^{-23}	2.83^{-23}	1.53^{-23}	8.76^{-24}
8	6	5	1.32^{-20}	2.36^{-21}	6.58^{-22}	2.36^{-22}	1.00^{-22}	4.76^{-23}	2.48^{-23}	1.38^{-23}	8.16^{-24}
8	6	6	2.19^{-21}	4.25^{-22}	1.24^{-22}	4.61^{-23}	2.00^{-23}	9.74^{-24}	5.16^{-24}	2.92^{-24}	1.74^{-24}
8	7		2.98^{-19}	2.67^{-20}	5.17^{-21}	1.49-21	5.41^{-22}	2.30^{-22}	1.10-22	5.70^{-23}	3.17^{-23}
8	7	0	5.39^{-20}	3.74^{-21}	6.07^{-22}	1.57^{-22}	5.33^{-23}	2.16^{-23}	9.87^{-24}	4.96^{-24}	2.68^{-24}
8	7	1	4.03^{+20}	2.48^{-21}	3.62^{-22}	8.85^{-23}	2.95^{-23}	1.20^{-23}	5.55^{+24}	2.84^{-24}	1.57^{-24}
8	7	2	3.18^{-20}	2.74^{-21}	5.03^{-22}	1.37^{-22}	4.72^{-23}	1.92^{-23}	8.76^{-24}	4.38^{-24}	2.35^{-24}
8	7	3	1.48^{-20}	1.46^{-21}	3.06^{-22}	9.31^{-23}	3.54^{-23}	1.56^{-23}	7.61^{-24}	4.05^{-24}	2.29^{-24}
8	7	4	1.38^{-20}	1.47^{-21}	2.83^{-22}	7.58^{-23}	2.53^{-23}	9.90^{-24}	4.36^{-24}	2.10^{-24}	1.09^{-24}
8	7	5	1.47^{-20}	2.16^{-21}	5.15^{-22}	1.63^{-22}	6.23^{-23}	2.74^{-23}	1.33^{-23}	7.03^{-24}	3.96^{-24}
8	7	6	5.93^{-21}	1.03^{-21}	2.72^{-22}	9.28^{-23}	3.77^{-23}	1.73^{-23}	8.78^{-24}	4.78^{-24}	2.77^{-24}
8	7	7	7.73^{-22}	1.48^{-22}	4.19^{-23}	1.50^{-23}	6.31^{-24}	2.99^{-24}	1.55^{-24}	8.57^{-25}	5.04^{-25}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina		Energy(kev/amu)								
	stat l		200.	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.
9			1.34-17	2.10 ⁻¹⁸	5.22^{-19}	1.71-19	6.71 ⁻²⁰	3.00-20	1.48-20	7.92-21	4.49~21
9	0	0	2.79^{-19}	5.16^{-20}	1.06-20	2.98^{-21}	1.24-21	6.98^{-22}	4.57-22	3.19^{-22}	2.29-22
9	1	•	5.16^{-19}	8.57-20	3.80^{-20}	1.99^{-20}	1.07^{-20}	6.00^{-21}	3.48-21	2.09^{-21}	1.30^{-21}
9	1	0	4.21^{-19}	7.30^{-20}	3.48^{-20}	1.84^{-20}	9.85^{-21}	5.43^{-21}	3.10^{-21}	1.84^{-21}	1.13^{-21}
9	1	1	4.76-20	6.34^{-21}	1.57^{-21}	7.40-22	4.48-22	2.88-22	1.89-22	1.26^{-22}	8.53-23
9	2		1.02^{-18}	3.46^{-19}	1.27^{-19}	5.05^{-20}	2.19^{-20}	1.03^{-20}	5.20^{-21}	2.78^{-21}	1.56^{-21}
9	2	0	7.98^{-19}	2.73^{-19}	9.43^{-20}	3.56^{-20}	1.48^{-20}	6.73^{-21}	3.29^{-21}	1.71^{-21}	9.42^{-22}
9	2	1	9.35^{-20}	3.25^{-20}	1.48^{-20}	6.83^{-21}	3.28^{-21}	1.66^{-21}	8.80^{-22}	4.91^{-22}	2.85^{-22}
9	2	2	1.73-20	4.35^{-21}	1.52^{-21}	6.25^{-22}	2.86^{-22}	1.42^{-22}	7.58^{-23}	4.28^{-23}	2.53^{-23}
9	3		2.90^{-18}	6.34^{-19}	1.67^{-19}	5.26^{-20}	1.91^{-20}	7.77^{-21}	3.47^{-21}	1.68^{-21}	8.65^{-22}
9	3	0	1.79^{-18}	3.55^{-19}	8.72^{-20}	2.60^{-20}	9.06^{-21}	3.56^{-21}	1.54^{-21}	7.25^{-22}	3.63^{-22}
9	3	1	4.40^{-19}	1.15^{-19}	3.31^{-20}	1.09^{-20}	4.05^{-21}	1.68^{-21}	7.57^{-22}	3.67^{-22}	1.89^{-22}
9	3	2	1.02^{-19}	2.22^{-20}	6.27^{-21}	2.14^{-21}	8.47^{-22}	3.76^{-22}	1.82^{-22}	9.55^{-23}	5.32^{-23}
9	3	3	1.06^{-20}	2.35^{-21}	7.00^{-22}	2.55^{-22}	1.07^{-22}	5.09^{-23}	2.64^{-23}	1.47^{-23}	8.71^{-24}
9	4		4.01^{-18}	5.62^{-19}	1.12^{-19}	2.88^{-20}	9.02^{-21}	3.29^{-21}	1.36^{-21}	6.18^{-22}	3.06^{-22}
9	4	0	1.80^{-18}	2.34^{-19}	4.41^{-20}	1.08^{-20}	3.25^{-21}	1.14^{-21}	4.48-22	1.95^{-22}	9.19^{-23}
9	4	1	8.11^{-19}	1.19^{-19}	2.38^{-20}	6.03^{-21}	1.84^{-21}	6.48^{-22}	2.56^{-22}	1.11^{-22}	5.20^{-23}
9	4	2	2.35^{-19}	3.53^{-20}	7.61^{-21}	2.12^{-21}	7.13^{-22}	2.78^{-22}	1.21^{-22}	5.80^{-23}	3.00^{-23}
9	4	3	5.28^{-20}	8.84^{-21}	2.19^{-21}	7.15^{-22}	2.82^{-22}	1.28^{-22}	6.45^{-23}	3.52^{-23}	2.04^{-23}
9	4	4	5.99^{-21}	1.10^{-21}	3.10^{-22}	1.13^{-22}	4.93^{-23}	2.42^{-23}	1.30^{-23}	7.45^{-24}	4.52^{-24}
9	5		2.91^{-18}	2.83-19	4.52^{-20}	1.03-20	3.04^{-21}	1.10-21	4.62^{-22}	2.20^{-22}	1.16-22
9	5	0	1.02^{-18}	9.16^{-20}	1.34^{-20}	2.74^{-21}	7.10^{-22}	2.20^{-22}	7.89^{-23}	3.17^{-23}	1.40^{-23}
9	5	1	6.14^{-19}	5.90^{-20}	9.12^{-21}	1.98^{-21}	5.52^{-22}	1.89^{-22}	7.55^{-23}	3.44^{-23}	1.74^{-23}
9	5	2	2.28^{-19}	2.27^{-20}	3.63^{-21}	8.02^{-22}	2.25^{-22}	7.56^{-23}	2.94^{-23}	1.28^{-23}	6.18^{-24}
9	5	3	7.98^{-20}	9.68^{-21}	2.00^{-21}	5.79^{-22}	2.11^{-22}	8.97^{-23}	4.28^{-23}	2.23^{-23}	1.25^{-23}
9	5	4	2.25^{-20}	3.68^{-21}	9.80^{-22}	3.45^{-22}	1.45^{-22}	6.92^{-23}	3.61^{-23}	2.02^{-23}	1.20^{-23}
9	5	5	3.32^{-21}	6.20^{-22}	1.81^{-22}	6.78^{-23}	2.99^{-23}	1.47^{-23}	7.91^{-24}	4.53^{-24}	2.74^{-24}
9	6	i	1.24^{-18}	9.38^{-20}	1.42^{-20}	3.42^{-21}	1.13^{-21}	4.62^{-22}	2.17^{-22}	1.13-22	6.37^{-23}
9	6	0	3.43^{-19}	2.25^{-20}	2.79^{-21}	5.44^{-22}	1.49^{-22}	5.31^{-23}	2.28^{-23}	1.13^{-23}	6.13^{-24}
9	6	1	2.47^{-19}	1.70^{-20}	2.18^{-21}	4.30^{-22}	1.16^{-22}	3.95^{-23}	1.59^{-23}	7.28^{-24}	3.67^{-24}
9	6	2	1.17^{-19}	8.83^{-21}	1.33^{-21}	3.23^{-22}	1.08^{-22}	4.51^{-23}	2.17^{-23}	1.15^{-23}	6.55^{-24}
9	6	3	4.48^{-20}	3.73^{-21}	5.95^{-22}	1.43^{-22}	4.48^{-23}	1.69^{-23}	7.29^{-24}	3.48^{-24}	1.80^{-24}
9	6	4	2.55^{-20}	3.60^{-21}	8.77^{-22}	2.88^{-22}	1.14^{-22}	5.16^{-23}	2.57^{-23}	1.39^{-23}	7.94^{-24}
9	6	5	1.22^{-20}	2.14^{-21}	5.92^{-22}	2.11^{-22}	8.93^{-23}	4.24^{-23}	2.21^{-23}	1.23^{-23}	7.25^{-24}
9	6	6	2.12^{-21}	3.96^{-22}	1.14^{-22}	4.18^{-23}	1.80^{-23}	8.73^{-24}	4.61^{-24}	2.60^{-24}	1.55^{-24}
9	7		3.56^{-19}	2.89^{-20}	5.42^{-21}	1.58^{-21}	5.90^{-22}	2.58^{-22}	1.26-22	6.72^{-23}	3.82^{-23}
9	7	0	7.28^{-20}	4.36^{-21}	6.27^{-22}	1.54^{-22}	5.21^{-23}	2.14^{-23}	1.00^{-23}	5.14^{-24}	2.84^{-24}
9	7	1	5.61^{-20}	3.25^{-21}	4.44^{-22}	1.05^{-22}	3.49^{-23}	1.43^{-23}	6.75^{-24}	3.51^{-24}	1.97^{-24}
9	7	2	3.57^{-20}	2.65^{-21}	4.54^{-22}	1.23^{-22}	4.34^{-23}	1.81^{-23}	8.51^{-24}	4.37^{-24}	2.40^{-24}
9	7	3	1.85^{-20}	1.74^{-21}	3.60^{-22}	1.11-22	4.29^{-23}	1.92^{-23}	9.59^{-24}	5.18^{-24}	2.98-24
9	7	4	9.66^{-21}	1.06^{-21}	2.12^{-22}	5.91^{-23}	2.04^{-23}	8.19^{-24}	3.68^{-24}	1.81^{-24}	9.54^{-25}
9	7	5	1.32^{-20}	2.07^{-21}	5.23^{-22}	1.73^{-22}	6.90^{-23}	3.13^{-23}	1.56^{-23}	8.44-24	4.85^{-24}
9	7	6	7.41^{-21}	1.27^{-21}	3.42^{-22}	1.19^{-22}	4.91^{-23}	2.30^{-23}	1.18^{-23}	6.48^{-24}	3.79^{-24}
9	7	7	1.22^{-21}	2.20^{-22}	6.08^{-23}	2.16^{-23}	9.10^{-24}	4.31^{-24}	2.24-24	1.25^{-24}	7.34^{-25}

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	ina		Energy(kev/amu)								
n	state 1	m	200.	300.	400.	5 00.	600.	700.	800.	900.	1000.
	÷		200.		100.	000.	000.				1000.
9	8		1.19^{-19}	1.30^{-20}	2.71^{-21}	7.95^{-22}	2.89^{-22}	1.23^{-22}	5.82^{-23}	3.01^{-23}	1.67^{-23}
9	8	0	1.19-20	8.70^{-22}	1.41^{-22}	3.48^{-23}	1.11^{-23}	4.20^{-24}	1.81^{-24}	8.59^{-25}	4.42^{-25}
9	8	1	1.22-20	1.19^{-21}	2.41^{-22}	7.00^{-23}	2.54^{-23}	1.07^{-23}	5.09^{-24}	2.62^{-24}	1.45^{-24}
9	8	2	8.49-21	7.03^{-22}	1.21^{-22}	3.09^{-23}	1.01^{-23}	3.93^{-24}	1.74^{-24}	8.44^{-25}	4.43^{-25}
9	8	3	9.54^{-21}	1.12^{-21}	2.37^{-22}	6.93^{-23}	2.50^{-23}	1.05^{-23}	4.92^{-24}	2.52^{-24}	1.38^{-24}
9	8	4	4.60^{-21}	5.26^{-22}	1.12^{-22}	3.34^{-23}	1.24^{-23}	5.34^{-24}	2.57^{-24}	1.35^{-24}	7.59^{-25}
9	8	5	7.25~21	8.19^{-22}	1.62^{-22}	4.43^{-23}	1.51^{-23}	6.06^{-24}	2.72^{-24}	1.34^{-24}	7.12^{-25}
9	8	6	8.08-21	1.14^{-21}	2.66^{-22}	8.30^{-23}	3.16^{-23}	1.38^{-23}	6.72^{-24}	3.55^{-24}	2.00^{-24}
9	8	7	3.19^{-21}	5.08^{-22}	1.28^{-22}	4.25^{-23}	1.69^{-23}	7.67^{-24}	3.84^{-24}	2.07^{-24}	1.19 ⁻²⁴
9	8	8	4.11-22	7.08^{-23}	1.88^{-23}	6.46^{-24}	2.64^{-24}	1.22^{-24}	6.23^{-25}	3.41^{-25}	1.98^{-25}
10			1.09-17	1.67-18	4.09^{-19}	1.32^{-19}	5.16^{-20}	2.30-20	1.13^{-20}	6.02^{-21}	3.41-21
10	0	0	2.20^{-19}	4.00^{-20}	8.14-21	2.26^{-21}	9.33^{-22}	5.23^{-22}	3.41-22	2.37-22	1.70^{-22}
10	1		4.08^{-19}	6.59^{-20}	2.88^{-20}	1.50^{-20}	8.06^{-21}	4.49^{-21}	2.60^{-21}	1.55^{-21}	9.64^{-22}
10	1	0	3.34^{-19}	5.60^{-20}	2.64^{-20}	1.39^{-20}	7.39^{-21}	4.06^{-21}	2.32^{-21}	1.37^{-21}	8.38^{-22}
10	1	1	3.72^{-20}	4.95^{-21}	1.21^{-21}	5.56^{-22}	3.33^{-22}	2.13^{-22}	1.40^{-22}	9.30^{-23}	6.31^{-23}
10	2		7.94^{-19}	2.65^{-19}	9.61^{-20}	3.80^{-20}	1.65^{-20}	7.73^{-21}	3.89^{-21}	2.08^{-21}	1.17^{-21}
10	2	0	6.20^{-19}	2.09^{-19}	7.17^{-20}	2.69^{-20}	1.12^{-20}	5.05^{-21}	2.47^{-21}	1.28^{-21}	7.03^{-22}
10	2	1	7.34^{-20}	2.44^{-20}	1.11^{-20}	5.09^{-21}	2.44^{-21}	1.23^{-21}	6.55^{-22}	3.65^{-22}	2.12^{-22}
10	2	2	1.35^{-20}	3.31^{-21}	1.15^{-21}	4.67^{-22}	2.13^{-22}	1.06^{-22}	5.64^{-23}	3.18^{-23}	1.89^{-23}
• •			204 18	10	10			31			0 = 0 22
10	3		2.24^{-18}	4.86^{-19}	1.28^{-19}	4.01^{-20}	1.45^{-20}	5.91^{-21}	2.64^{-21}	1.27^{-21}	6.56^{-23}
10	3	0	1.40^{-18}	2.74^{-19}	6.69^{-20}	1.99^{-20}	6.91^{-21}	2.71^{-21}	1.17^{-21}	5.51^{-22}	2.76^{-22}
10	3	1	3.33^{-19}	8.74-20	2.51^{-20}	8.26^{-21}	3.08^{-21}	1.27^{-21}	5.74^{-22}	2.78^{-22}	1.43^{-22}
10	3	2	7.82^{-20}	1.68-20	4.74^{-21}	1.62^{-21}	6.41^{-22}	2.84-22	1.38^{-22}	7.21^{-23}	4.02^{-23}
10	3	3	8.14 ⁻²¹	1.79^{-21}	5.31^{-22}	1.93^{-22}	8.13~23	3.85^{-23}	2.00^{-23}	1.11-23	6.55^{-24}
10	4		3.14^{-18}	4.41-19	8.79^{-20}	2.26^{-20}	7.09^{-21}	2.59^{-21}	1.07^{-21}	4.85^{-22}	2.40^{-22}
10	4	0	1.43^{-18}	1.85^{-19}	3.48^{-20}	8.56^{-21}	2.57^{-21}	8.96^{-22}	3.53-22	1.53-22	7.23^{-23}
10	4	1	6.29^{-19}	9.30^{-20}	1.86^{-20}	4.74^{-21}	1.45^{-21}	5.09^{-22}	2.01^{-22}	8.70^{-23}	4.08^{-23}
10	4	2	1.81^{-19}	2.75^{-20}	5.95^{-21}	1.66^{-21}	5.61^{-22}	2.18^{-22}	9.54^{-23}	4.56^{-23}	2.36^{-23}
10	4	3	4.07^{-20}	6.89^{-21}	1.71^{-21}	5.58^{-22}	2.20^{-22}	9.95^{-23}	5.00^{-23}	2.72^{-23}	1.58^{-23}
10	4	4	4.73^{-21}	8.65^{-22}	2.42^{-22}	8.80^{-23}	3.80^{-23}	1.86^{-23}	9.94^{-24}	5.70^{-24}	3.45^{-24}
									•		
10	5		2.39^{-18}	2.35^{-19}	3.77^{-20}	8.56^{-21}	2.52^{-21}	9.04^{-22}	3.79^{-22}	1.79^{-22}	9.35^{-23}
10	5	0	8.47^{-19}	7.67^{-20}	1.13^{-20}	2.31^{-21}	6.00^{-22}	1.86^{-22}	6.67^{-23}	2.68^{-23}	1.18^{-23}
10	5	1	5.00^{-19}	4.87^{-20}	7.56^{-21}	1.64^{-21}	4.57^{-22}	1.55^{-22}	6.18^{-23}	2.80^{-23}	1.40^{-23}
10	5	2	1.84^{-19}	1.87^{-20}	3.02^{-21}	6.71^{-22}	1.88^{-22}	6.32^{-23}	2.45^{-23}	1.06^{-23}	5.08^{-24}
10	5	3	6.54^{-20}	8.09^{-21}	1.67^{-21}	4.83^{-22}	1.75^{-22}	7.40^{-23}	3.51^{-23}	1.82^{-23}	1.02^{-23}
10	5	4	1.83^{-20}	2.99^{-21}	7.92^{-22}	2.77^{-22}	1.16^{-22}	5.49^{-23}	2.86^{-23}	1.59^{-23}	9.43^{-24}
10	5	5	2.75^{-21}	5.04^{-22}	1.45^{-22}	5.39^{-23}	2.36^{-23}	1.16^{-23}	6.20^{-24}	3.54^{-24}	2.13^{-24}
10	6		1.12-18	8.56-20	1.28-20	3.04^{-21}	9.87-22	3.98-22	1.86^{-22}	9.61^{-23}	5.38-23
10	6	0	3.14-19	2.08^{-20}	2.56^{-21}	4.90^{-22}	1.31^{-22}	4.55^{-23}	1.92^{-23}	9.35^{-24}	
10	6	1	2.24^{-19}	1.57^{-20}	2.03^{-21}	4.01^{-22}	1.08-22	3.63^{-23}	1.45^{-23}	6.60^{-24}	3.31^{-24}
10	6	2	1.03^{-19}	7.84^{-21}	1.16^{-21}	2.76^{-22}	9.09-23	3.73^{-23}	1.78^{-23}	9.40^{-24}	5.36^{-24}
10	6	3	4.11^{-20}	3.50^{-21}	5.60^{-22}	1.33^{-22}	4.15-23	1.55^{-23}	6.64^{-24}		1.62^{-24}
10	6	4	2.29^{-20}	3.21^{-21}	7.72^{-22}	2.51^{-22}	9.86^{-23}	4.44^{-23}	2.21^{-23}	1.18^{-23}	
10	6	5	1.05^{-20}	1.82^{-21}	4.99^{-22}	1.77^{-22}	7.45^{-23}	3.53^{-23}	1.84^{-23}	1.02^{-23}	
10	6	6	1.86-21	3.39^{-22}	9.60^{-23}	3.50^{-23}	1.50^{-23}	7.25^{-24}	3.82^{-24}	2.16^{-24}	1.29^{-24}
	-	٠		0.50		4.40			J.V.		

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

${f Final} \ {f state}$			Energy(kev/amu)												
n	t	m	200	300.	400.	500.	600.	700.	800.	900.	1000.				
10	7		3.71^{-19}	2.88^{-20}	5.19^{-21}	1.49^{-21}	5.52^{-22}	2.41^{-22}	1.18^{-22}	6.29^{-23}	3.58^{-23}				
10	7	0	7.92-20	4.60^{-21}	6.27^{-22}	1.49^{-22}	4.92^{-23}	2.01^{-23}	9.37^{-24}	4.82~24	2.67^{-24}				
10	7	1	6.06^{-20}	3.43^{-21}	4.43~22	9.95^{-23}	3.21^{-23}	1.30^{-23}	6.09^{-24}	3.16^{-24}	1.77^{-24}				
10	7	2	3.71-20	2.66^{-21}	4.39^{-22}	1.17^{-22}	4.10^{-23}	1.71^{-23}	8.04^{-24}	4.14^{-24}	2.28^{-24}				
10	7	3	1.81-20	1.61^{-21}	3.23^{-22}	9.87^{-23}	3.82^{-23}	1.72^{-23}	8.63^{-24}	4.68^{-24}	2.70^{-24}				
10	7	4	9.64-21	1.04^{-21}	2.07^{-22}	5.77^{-23}	1.99^{-23}	8.02^{-24}	3.61^{-24}	1.78^{-24}	9.38^{-25}				
10	7	5	1.23^{-20}	1.93^{-21}	4.89^{-22}	1.63^{-22}	6.50^{-23}	2.95^{-23}	1.48^{-23}	7.99^{-24}	4.59^{-24}				
10	7	6	7.05^{-21}	1.20^{-21}	3.22^{-22}	1.12^{-22}	4.62^{-23}	2.16^{-23}	1.11^{-23}	6.12^{-24}	3.58^{-24}				
10	7	7	1.23^{-21}	2.15^{-22}	5.87^{-23}	2.07^{-23}	8.70^{-24}	4.12^{-24}	2.13^{-24}	1.19^{-24}	6.99^{-25}				
10	8		1.26^{-19}	1.34^{-20}	2.91^{-21}	8.92^{-22}	3.39^{-22}	1.49^{-22}	7.26^{-23}	3.85^{-23}	2.18^{-23}				
10	8	0	1.38^{-20}	8.39^{-22}	1.27^{-22}	3.14^{-23}	1.01^{-23}	3.93^{-24}	1.73^{-24}	8.40^{-25}	4.40^{-25}				
10	8	1	1.52^{-20}	1.31^{-21}	2.62^{-22}	7.81^{-23}	2.93^{-23}	1.28^{-23}	6.20^{-24}	3.27^{-24}	1.85^{-24}				
10	8	2	8.79^{-21}	6.65^{-22}	1.15^{-22}	3.03^{-23}	1.03^{-23}	4.13^{-24}	1.88^{-24}	9.39^{-25}	5.06^{-25}				
10	8	3	9.01^{-21}	1.05^{-21}	2.32^{-22}	7.11^{-23}	2.68^{-23}	1.16^{-23}	5.64^{-24}	2.96^{-24}	1.66^{-24}				
10	8	4	5.25^{-21}	6.33^{-22}	1.41^{-22}	4.37^{-23}	1.67^{-23}	7.38^{-24}	3.63^{-24}	1.93^{-24}	1.10^{-24}				
10	8	5	4.69^{-21}	5.96^{-22}	1.27^{-22}	3.70^{-23}	1.33^{-23}	5.51^{-24}	2.56^{-24}	1.30^{-24}	7.06^{-25}				
10	8	6	8.06^{-21}	1.23^{-21}	3.05^{-22}	9.97^{-23}	3.94^{-23}	1.78^{-23}	8.85^{-24}	4.77^{-24}	2.73^{-24}				
10	8	7	4.33^{-21}	6.96^{-22}	1.79^{-22}	6.04^{-23}	2.44^{-23}	1.12^{-23}	5.68^{-24}	3.10^{-24}	1.80^{-24}				
10	8	8	6.84^{-22}	1.13^{-22}	2.96^{-23}	1.02^{-23}	4.16^{-24}	1.93^{-24}	9.87^{-25}	5.42^{-25}	3.16^{-25}				
]												
10	9	i	6.55^{-20}	7.53^{-21}	1.56^{-21}	4.53^{-22}	1.64^{-22}	6.89^{-23}	3.25^{-23}	1.68^{-23}	9.26^{-24}				
10	9	0	4.32^{-21}	4.64^{-22}	9.60^{-23}	2.81^{-23}	1.03^{-23}	4.37^{-24}	2.08^{-24}	1.08^{-24}	6.01^{-25}				
10	9	1	5.02^{-21}	4.82^{-22}	8.72^{-23}	2.26^{-23}	7.37^{-24}	2.83^{-24}	1.23^{-24}	5.91^{-25}	3.05^{-25}				
10	9	2	4.19^{-21}	4.84^{-22}	1.02^{-22}	3.03^{-23}	1.11^{-23}	4.75^{-24}	2.27^{-24}	1.18^{-24}	6.57^{-25}				
10	9	3	3.86^{-21}	3.73^{-22}	6.65^{-23}	1.69^{-23}	5.42^{-24}	2.05^{-24}	8.80^{-25}	4.16^{-25}	2.12^{-25}				
10	9	4	4.51^{-21}	5.61^{-22}	1.21^{-22}	3.58^{-23}	1.31^{-23}	5.56^{-24}	2.64^{-24}	1.37^{-24}	7.59^{-25}				
10	9	5	2.20^{-21}	2.34^{-22}	4.58^{-23}	1.28^{-23}	4.51^{-24}	1.87^{-24}	8.71^{-25}	4.45^{-25}	2.44^{-25}				
10	9	6	4.36^{-21}	4.96^{-22}	9.94^{-23}	2.78^{-23}	9.73^{-24}	3.98^{-24}	1.83^{-24}	9.20^{-25}	4.98^{-25}				
10	9	7	4.55^{-21}	6.16^{-22}	1.40^{-22}	4.34^{-23}	1.64^{-23}	7.18^{-24}	3.49^{-24}	1.84^{-24}	1.04^{-24}				
10	9	8	1.71^{-21}	2.54^{-22}	6.17^{-23}	2.00^{-23}	7.82^{-24}	3.50^{-24}	1.74^{-24}	9.34^{-25}	5.34^{-25}				
10	9	9	2.15^{-22}	3.39^{-23}	8.55^{-24}	2.84^{-24}	1.14^{-24}	5.18^{-25}	2.60^{-25}	1.41^{-25}	8.14^{-26}				
		1													

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O^{8+} See page 63 for Explanation of Tables

$O^{8+} + H(1s) \rightarrow O^{7+}(nlm) + H^{+}$

		nal		Energy(kev/amu)											
n	sta	ate	m	2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.			
1	0)	0 i	<u></u>	2.23-22	8.38^{-23}	3.60^{-23}	1.71-23	8.86-24	4.90-24	2.86-24	1.75-24			
2				1.99-21	3.00^{-22}	7.23^{-23}	2.31^{-23}	8.90-24	3.93-24	1.92-24	1.02^{-24}	5.73^{-25}			
2	C)	0	5.75-22	1.19-22	3.39^{-23}	1.21^{-23}	5.00 ⁻²⁴	2.33-24	1.19^{-24}	6.52^{-25}	3.78^{-25}			
2				1.41-21	1.81-22	3.83-23	1.10-23	3.90-24	1.60^{-24}	7.31^{-25}	3.65-25	1.95^{-25} 1.31^{-25}			
2 2			0 1	1.05^{-21} 1.80^{-22}	$1.33^{-22} \\ 2.40^{-23}$	2.78^{-23} 5.30^{-24}	7.87^{-24} 1.58^{-24}	2.74^{-24} 5.77^{-25}	$1.11^{-24} \\ 2.44^{-25}$	5.01^{-25} 1.15^{-25}	2.47^{-25} 5.88^{-26}	$\frac{1.31^{-26}}{3.23^{-26}}$			
2.				1.60	2.40	9.00	1.00	0.11	2.74	1.10	0.00				
3				1.30^{-21}	1.59^{-22}	3.41^{-23}	1.01^{-23}	3.72^{-24}	1.59^{-24}	7.55^{-25}	3.91^{-25}	2.17^{-25}			
3	()	0	2.88-22	5.10^{-23}	1.33^{-23}	4.48^{-24}	1.79-24	8.13^{-25}	4.06^{-25}	2.19^{-25}	1.25^{-25}			
3	1	l		6.98-22	8.16^{-23}	1.64^{-23}	4.58^{-24}	1.58^{-24}	6.39^{-25}	2.89^{-25}	1.43^{-25}	7.61^{-26}			
3		1	0	5.44-22	6.15^{-23}	1.21^{-23}	3.30^{-24}	1.12^{-24}	4.45^{-25}	1.98^{-25}	9.68^{-26}	5.08^{-26}			
3	.]	l	I	7.71-23	1.01^{-23}	2.17^{-24}	6.40^{-25}	2.31^{-25}	9.69^{-26}	4.53^{-26}	2.31^{-26}	1.26^{-26}			
3	:	2		3.14^{-22}	2.62^{-23}	4.36^{-24}	1.08^{-24}	3.49^{-25}	1.35^{-25}	5.99^{-26}	2.94^{-26}	1.57^{-26}			
3		2	0	1.58^{-22}	1.19^{-23}	1.76^{-24}	3.89^{-25}	1.11^{-25}	3.82^{-26}	1.51^{-26}	6.61^{-27}	3.16^{-27}			
3		2	1	6.93^{-23}	6.16^{-24}	1.08-24	2.78^{-25}	9.22^{-26}	3.65^{-26}	1.65^{-26}	8.20^{-27}	4.41^{-27}			
3		2	2	8.31-24	9.90^{-25}	2.21^{-25}	6.93^{-26}	2.68^{-26}	1.20^{-26}	5.94^{-27}	3.20^{-27}	1.83^{-27}			
4				7.54-22	8.48^{-23}	1.75^{-23}	5.05^{-24}	1.82-24	7.68^{-25}	3.62^{-25}	1.86^{-25}	1.03^{-25}			
4	()	0	1.48-22	2.46^{-23}	6.22^{-24}	2.05^{-24}	8.08^{-25}	3.63^{-25}	1.80^{-25}	9.65^{-26}	5.50^{-26}			
4		1		3.61^{-22}	4.02^{-23}	7.90^{-24}	2.17^{-24}	7.41^{-25}	2.97^{-25}	1.33^{-25}	6.57^{-26}	3.48^{-26}			
4		1	0	2.84^{-22}	3.05^{-23}	5.82^{-24}	1.56^{-24}	5.25^{-25}	2.07^{-25}	9.16^{-26}		2.33^{-26}			
4		1	1	3.82^{-23}	4.87^{-24}	1.04^{-24}	3.02^{-25}	1.08^{-25}	4.49^{-26}	2.09^{-26}	1.06^{-26}	5.76^{-27}			
4	1 :	2		2.03^{-22}	1.66^{-23}	2.75^{-24}	6.79^{-25}	2.18^{-25}	8.44^{-26}	3.74^{-26}	1.83^{-26}	9.75^{-27}			
4	:	2	0	1.04^{-22}	7.57^{-24}	1.11^{-24}	2.41^{-25}	6.84^{-26}			4.01^{-27}	1.91^{-27}			
4	: :	2	1	4.41^{-23}	3.90^{-24}	6.80^{-25}	1.75^{-25}	5.81^{-26}	2.30^{-26}	1.04^{-26}					
4	1 :	2	2	5.38^{-24}	6.37^{-25}	1.41^{-25}	4.39^{-26}	1.69^{-26}	7.53^{-27}	3.73^{-27}	2.01^{-27}	1.15^{-27}			
4	1	3		4.21^{-23}	3.32^{-24}	5.89^{-25}	1.60^{-25}	5.65^{-26}	2.36^{-26}	1.12^{-26}	5.79^{-27}	3.23^{-27}			
4		3	0	1.35^{-23}	8.63^{-25}	1.33^{-25}	3.34^{-26}	1.12^{-26}				6.05^{-28}			
4		3	1	7.76^{-24}	4.73^{-25}	6.52^{-26}	1.42^{-26}	4.17^{-27}	1.49^{-27}	6.19^{-28}	2.87^{-28}	1.45^{-28}			
4	1	3	2	5.24^{-24}	5.76^{-25}	1.21^{-25}	3.59^{-26}	1.33^{-26}	5.73^{-27}		1.45^{-27}	8.16^{-28}			
4	1 ;	3	3	1.33-24	1.80^{-25}	4.21^{-26}	1.34^{-26}	5.19^{-27}	2.31^{-27}		6.13^{-28}	3.50^{-28}			
ţ	j			4.55-22	4.92-23	9.93-24	2.84-24	1.02^{-24}	4.26^{-25}	2.00^{-25}	1.03^{-25}	5.65^{-26}			
ţ	5 (0	0	8.36-23	1.34-23	3.34^{-24}	1.09^{-24}	4.27^{-25}	1.91-25	9.45^{-26}	5.05^{-26}	2.87^{-26}			
Ę	5	1		2.03-22	2.21^{-23}	4.29^{-24}	1.17^{-24}	3.98^{-25}	1.59-25	7.12^{-26}	3.50^{-26}	1.85^{-26}			
Ę		1	0	1.61-22	1.68-23	3.17^{-24}						1.24^{-26}			
		1	1	2.10^{-23}	2.65^{-24}	5.60^{-25}	1.62^{-25}								

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O^{8+} See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)											
<u>n</u>			2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.			
5	2		1.25-22	1.01-23	1.64-24	4.01-25	1.28-25	4.89-26	2.15^{-26}	1.05-26	5.53^{-27}			
5	2	0	6.40^{-23}	4.59^{-24}	6.65^{-25}	1.44^{-25}	4.07-26	1.39 ⁻²⁶	5.43^{-27}	2.36^{-27}	1.12^{-27}			
5	2	1	2.72^{-23}	2.37^{-24}	4.06^{-25}	1.44 1.03^{-25}	3.39^{-26}	1.39 1.33^{-26}	5.43 5.95^{-27}	2.30° 2.94°	1.12 1.57^{-27}			
5	2	2	$\frac{2.72}{3.27^{-24}}$	3.78^{-25}	8.20^{-26}	2.51^{-26}	9.54^{-27}	4.21^{-27}	$\frac{3.95}{2.07^{-27}}$	1.11^{-27}	6.31^{-28}			
J	2	2		3.10	0.20	2.91	9.04	4.21	2.07					
5	3		3.50^{-23}	2.73^{-24}	4.85^{-25}	1.32^{-25}	4.67^{-26}	1.96^{-26}	9.31^{-27}	4.84^{-27}	2.70^{-27}			
5	3	0	1.13^{-23}	7.13^{-25}	1.09^{-25}	2.74^{-26}	9.23^{-27}	3.77^{-27}	1.76^{-27}	9.07^{-28}	5.04^{-28}			
5	3	1	6.48^{-24}	3.91^{-25}	5.33^{-26}	1.16^{-26}	3.37^{-27}	1.20^{-27}	4.97^{-28}	2.30^{-28}	1.16^{-28}			
5	3	2	4.22^{-24}	4.69^{-25}	9.91^{-26}	2.97^{-26}	1.10^{-26}	4.78^{-27}	2.32^{-27}	1.22^{-27}	6.86^{-28}			
5	3	3	1.11-24	1.50^{-25}	3.51^{-26}	1.12^{-26}	4.34^{-27}	1.94^{-27}	9.61^{-28}	5.16^{-28}	2.95^{-28}			
5	4		8.57-24	8.47^{-25}	1.70^{-25}	4.95~26	1.81-26	7.73^{-27}	3.70^{-27}	1.93^{-27}	1.08^{-27}			
5	4	0	1.51^{-24}	1.18^{-25}	2.11^{-26}	5.73^{-27}	2.00^{-27}	8.25^{-28}	3.85^{-28}	1.97^{-28}	1.08^{-28}			
5	4	1	8.72^{-25}	7.41^{-26}	1.44^{-26}	4.18^{-27}	1.53^{-27}	6.59^{-28}	3.17^{-28}	1.67^{-28}	9.38^{-29}			
5	4	2	9.13^{-25}	8.10^{-26}	1.48^{-26}	3.99^{-27}	1.38^{-27}	5.62^{-28}	2.60^{-28}	1.32^{-28}	7.18^{-29}			
5	4	3	1.37^{-24}	1.61^{-25}	3.44^{-26}	1.03^{-26}	3.85^{-27}	1.67^{-27}	8.05^{-28}	4.24^{-28}	2.38^{-28}			
5	4	4	3.76^{-25}	4.83^{-26}	1.09^{-26}	3.37^{-27}	1.28^{-27}	5.64^{-28}	2.76^{-28}	1.47^{-28}	8.31^{-29}			
6			2.91^{-22}	3.08^{-23}	6.14^{-24}	1.75^{-24}	6.23^{-25}	2.60^{-25}	1.22^{-25}	6.25^{-26}	3.44^{-26}			
6	0	0	5.10-23	8.06^{-24}	1.99-24	6.44-25	2.52^{-25}	1.12^{-25}	5.54 ⁻²⁶	2.95^{-26}	1.68^{-26}			
6	1		1.24^{-22}	1.33^{-23}	2.56^{-24}	6.96^{-25}	2.36^{-25}	9.40^{-26}	4.21^{-26}	2.07^{-26}	1.09^{-26}			
6	1	0	9.86^{-23}	1.01^{-23}	1.90^{-24}	5.03^{-25}	1.68^{-25}	6.56^{-26}	2.90^{-26}	1.40^{-26}	7.30^{-27}			
6	1	1	1.27^{-23}	1.58^{-24}	3.33^{-25}	9.62^{-26}	3.43^{-26}	1.42^{-26}	6.57^{-27}	3.32^{-27}	1.80^{-27}			
6	2		7.94^{-23}	6.35^{-24}	1.03-24	2.49-25	7.90^{-26}	3.01^{-26}	1.32^{-26}	6.40^{-27}	3.37^{-27}			
6	2	0	4.08^{-23}	2.90^{-24}	4.18^{-25}	9.03^{-26}	2.55^{-26}	8.65^{-27}	3.38^{-27}	1.47^{-27}	6.97^{-28}			
6	2	1	1.72^{-23}	1.49^{-24}	2.54^{-25}	6.42^{-26}	2.10^{-26}	8.20^{-27}	3.65^{-27}	1.80^{-27}	9.59^{-28}			
6	2	2	2.05^{-24}	2.35~25	5.04^{-26}	1.53-26	5.79^{-27}	2.55^{-27}	1.25^{-27}	6.66^{-28}	3.79^{-28}			
6	3		2.52^{-23}	1.91^{-24}	3.32^{-25}	8.91^{-26}	3.11^{-26}	1.30^{-26}	6.11^{-27}	3.16^{-27}	1.76^{-27}			
6	3	0	8.20^{-24}	5.03^{-25}	7.52^{-26}	1.85^{-26}	6.14^{-27}	2.48^{-27}	1.15^{-27}	5.90^{-28}	3.27^{-28}			
6	3	1	4.76^{-24}	2.85^{-25}	3.84^{-26}	8.25^{-27}	2.38^{-27}	8.44^{-28}	3.47^{-28}	1.59^{-28}	8.01^{-29}			
6	3	2	2.98^{-24}	3.21^{-25}	6.67^{-26}	1.97^{-26}	7.29^{-27}	3.14^{-27}	1.51^{-27}	7.94^{-28}	4.46^{-28}			
6	3	3	7.64 ⁻²⁵	1.00^{-25}	2.31^{-26}	7.29^{-27}	2.82^{-27}	1.25^{-27}	6.20^{-28}	3.32^{-28}	1.89^{-28}			
6	4		8.20-24	8.25^{-25}	1.69^{-25}	4.97^{-26}	1.83^{-26}	7.89^{-27}	3.80^{-27}	1.99^{-27}	1.12^{-27}			
6	4	0	1.45^{-24}	1.14^{-25}	2.06^{-26}	5.65^{-27}	1.99^{-27}	8.29^{-28}	3.89^{-28}	2.00^{-28}	1.11^{-28}			
6	4	1	8.37^{-25}	7.08^{-26}	1.40^{-26}	4.11^{-27}	1.53^{-27}	6.63^{-28}	3.22^{-28}	1.70^{-28}	9.60^{-29}			
6	4	2	8.39^{-25}	7.64^{-26}	1.42^{-26}	3.90^{-27}	1.36^{-27}	5.60^{-28}	2.60^{-28}	1.33^{-28}	7.27^{-29}			
6	4	3	1.32^{-24}	1.59^{-25}	3.47^{-26}	1.05^{-26}	3.95^{-27}	1.72^{-27}	8.35^{-28}	4.41^{-28}	2.49^{-28}			
6	4	4	3.77^{-25}	4.91^{-26}	1.12^{-26}	3.48^{-27}	1.33^{-27}	5.87^{-28}	2.88^{-28}	1.53^{-28}	8.71^{-29}			
6	5		3.10^{-24}	3.28^{-25}	6.69^{-26}	1.95^{-26}	7.13^{-27}	3.04^{-27}	1.46-27	7.60^{-28}	4.25^{-28}			
6	5	0	1.17^{-25}	8.38^{-27}	1.38^{-27}	3.49^{-28}	1.15^{-28}	4.54-29	2.04^{-29}	1.01^{-29}	5.44^{-30}			
6	5	1	4.25~25	4.38^{-26}	8.81^{-27}	2.54^{-27}	9.23^{-28}	3.92^{-28}	1.87^{-28}	9.73^{-29}	5.42^{-29}			
6	5	2	1.14~25	1.08^{-26}	2.11^{-27}	5.99^{+28}	2.16-28	9.13^{-29}	4.34^{-29}		1.26-29			
6	5	3	3.64^{-25}	3.65^{-26}	7.17^{-27}	2.03^{-27}	7.28^{-28}	3.06^{-28}	1.45^{-28}	7.49^{-29}				
6	5	4	4.72^{-25}	5.44^{-26}	1.15^{-26}	3.45^{-27}	1.28^{-27}	5.53^{-28}	2.67^{-28}	1.40^{-28}				
6	5	5	1.17^{-25}	1.43^{-26}	3.13^{-27}	9.53^{-28}	3.59^{-28}	1.56^{-28}	7.60^{-29}	4.02^{-29}	2.27^{-29}			

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)											
n	1		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.			
7			1.96-22	2.04-23	4.05-24	1.15-24	4.09-25	1.71-25	7.99^{-26}	4.09^{-26}	2.25^{-26}			
7	0	0	3.32^{-23}	5.19-24	1.27-24	4.11^{-25}	1.60^{-25}	7.13^{-26}	3.52^{-26}	1.87^{-26}	1.06^{-26}			
7	1		8.05^{-23}	8.58^{-24}	1.65^{-24}	4.46^{-25}	1.51^{-25}	6.00^{-26}	2.69^{-26}	1.32^{-26}	6.95^{-27}			
7	1	0	6.42^{-23}	6.54^{-24}	1.22^{-24}	3.23^{-25}	1.07^{-25}	4.19^{-26}	1.85^{-26}	8.94^{-27}	4.66^{-27}			
7	1	1	8.16^{-24}	1.02^{-24}	2.14^{-25}	6.15^{-26}	2.19^{-26}	9.05^{-27}	4.19^{-27}	2.12^{-27}	1.15^{-27}			
7	2		5.28^{-23}	4.20^{-24}	6.76^{-25}	1.64-25	5.17^{-26}	1.97^{-26}	8.59^{-27}	4.16^{-27}	2.19^{-27}			
7	2	0	2.72^{-23}	1.92^{-24}	2.76^{-25}	5.96^{-26}	1.68^{-26}	5.69^{-27}	2.22^{-27}	9.66^{-28}	4.58^{-28}			
7	2	1	1.15^{-23}	9.84^{-25}	1.67^{-25}	4.21^{-26}	1.37^{-26}	5.35^{-27}	2.38^{-27}	1.17^{-27}	6.22^{-28}			
7	2	2	1.36^{-24}	1.54^{-25}	3.28^{-26}	9.94^{-27}	3.75^{-27}	1.64^{-27}	8.05^{-28}	4.28^{-28}	2.44^{-28}			
7	3		1.79-23	1.33-24	2.28^{-25}	6.07^{-26}	2.11^{-26}	8.73^{-27}	4.10^{-27}	2.12^{-27}	1.17^{-27}			
7	3	0	5.83^{-24}	3.52^{-25}	5.19^{-26}	1.26^{-26}	4.15^{-27}	1.67^{-27}	7.71^{-28}	3.94^{-28}	2.18^{-28}			
7	3	1	3.42^{-24}	2.03^{-25}	2.73^{-26}	5.83^{-27}	1.67^{-27}	5.91^{-28}	2.42^{-28}	1.11^{-28}	5.55^{-29}			
7	3	2	2.08^{-24}	2.20^{-25}	4.53^{-26}	1.33^{-26}	4.91^{-27}	2.11^{-27}	1.01^{-27}	5.30^{-28}	2.97^{-28}			
7	3	3	5.24^{-25}	6.76^{-26}	1.55^{-26}	4.86^{-27}	1.87^{-27}	8.33^{-28}	4.11^{-28}	2.20^{-28}	1.25^{-28}			
7	4		6.42^{-24}	6.28^{-25}	1.27^{-25}	3.71^{-26}	1.36^{-26}	5.85^{-27}	2.81-27	1.47^{-27}	8.27-28			
7	4	0	1.18^{-24}	8.94^{-26}	1.59^{-26}	4.32^{-27}	1.51^{-27}	6.26^{-28}	2.93^{-28}	1.50^{-28}	8.29^{-29}			
7	4	1	6.50^{-25}	5.26^{-26}	1.02^{-26}	2.99^{-27}	1.11^{-27}	4.82^{-28}	2.34^{-28}	1.24^{-28}	6.98^{-29}			
7	4	2	6.80^{-25}	6.05^{-26}	1.11^{-26}	3.01^{-27}	1.04^{-27}	4.28^{-28}	1.98^{-28}	1.01^{-28}	5.50^{-29}			
7	4	3	1.01^{-24}	1.20^{-25}	2.59^{-26}	7.83^{-27}	2.93^{-27}	1.27^{-27}	6.17^{-28}	3.25^{-28}	1.83^{-28}			
7	4	4	2.83^{-25}	3.64^{-26}	8.23^{-27}	2.56^{-27}	9.77^{-28}	4.31^{-28}	2.11^{-28}	1.12^{-28}	6.39^{-29}			
7	5		3.36^{-24}	3.70^{-25}	7.74-26	2.29^{-26}	8.46^{-27}	3.64^{-27}	1.75^{-27}	9.19-28	5.16^{-28}			
7	5	0	1.13^{-25}	8.09^{-27}	1.36^{-27}	3.51^{-28}	1.18^{-28}	4.74^{-29}	$2 \cdot 16^{-29}$	1.09^{-29}	5.90^{-30}			
7	5	1	4.52^{-25}	4.88^{-26}	1.01^{-26}	2.96^{-27}	1.09^{-27}	4.66^{-28}	2.24^{-28}	1.17^{-28}	6.56^{-29}			
7	5	2	1.15^{-25}	1.15^{-26}	2.31^{-27}	6.73^{-28}	2.47^{-28}	1.06^{-28}	5.07^{-29}	2.65^{-29}	1.49^{-29}			
7	5	3	3.82^{-25}	4.03^{-26}	8.13^{-27}	2.35^{-27}	8.52^{-28}	3.62^{-28}	1.72^{-28}	8.96^{-29}	5.00^{-29}			
7	5	4	5.35^{-25}	6.34^{-26}	1.37^{-26}	4.13^{-27}	1.55^{-27}	6.71^{-28}	3.25^{-28}	1.72^{-28}	9.67^{-29}			
7	5	5	1.38-25	1.71^{-26}	3.78^{-27}	1.16^{-27}	4.38^{-28}	1.92^{-28}	9.35^{-29}	4.95^{-29}	2.80^{-29}			
7	6		1.38-24	1.45^{-25}	2.95^{-26}	8.56^{-27}	3.12^{-27}	1.33^{-27}	6.36^{-28}	3.32^{-28}	1.86^{-28}			
7	6	0	1.33^{-25}	1.43^{-26}	2.95^{-27}	8.63^{-28}	3.16^{-28}	1.36^{-28}	6.50^{-29}	3.40^{-29}	1.90^{-29}			
7	6	1	5.21^{-26}	4.07^{-27}	6.74^{-28}	1.68^{-28}	5.45^{-29}	2.11^{-29}	9.33^{-30}	4.55^{-30}	2.40^{-30}			
7	6	2	1.54^{-25}	1.66^{-26}	3.40^{-27}	9.94^{-28}	3.64^{-28}	1.56^{-28}	7.46^{-29}	3.90^{-29}	2.18^{-29}			
7	6	3	2.68^{-26}	2.05^{-27}	3.34^{-28}	8.25^{-29}	2.65^{-29}	1.02^{-29}	4.50^{-30}	2.19^{-30}	1.15^{-30}			
7	6	4	1.74^{-25}	1.82^{-26}	3.66^{-27}	1.06^{-27}	3.83^{-28}	1.63^{-28}	7.76^{-29}	4.04^{-29}	2.25^{-29}			
7	6	5	1.76^{-25}	2.00^{-26}	4.21^{-27}	1.25^{-27}	4.64^{-28}	2.00^{-28}	9.63^{-29}	5.06^{-29}	2.84^{-29}			
7	6	6	3.89^{-26}	4.59^{-27}	9.86^{-28}	2.97^{-28}	1.11^{-28}	4.81^{-29}	2.33^{-29}	1.23^{-29}	6.92^{-30}			
			•											

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)											
n			2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.			
8			1.37-22	1.42-23	2.81 ⁻²⁴	7.96 ⁻²⁵	2.83-25	1.18-25	5.52-26	2.83-26	1.55-26			
8	0	0	2.27-23	3.52 ⁻²⁴	8.60^{-25}	2.77^{-25}	1.08^{-25}	4.81 ⁻²⁶	2.37-26	1.26^{-26}	7.15^{-27}			
8 8 8	1 1 1	0 1	$5.51^{-23} 4.40^{-23} 5.56^{-24}$	5.83^{-24} 4.45^{-24} 6.90^{-25}	1.12 ⁻²⁴ 8.28 ⁻²⁵ 1.45 ⁻²⁵	3.02^{-25} 2.19^{-25} 4.16^{-26}	1.02^{-25} 7.26^{-26} 1.48^{-26}	4.06^{-26} 2.84^{-26} 6.11^{-27}	1.82^{-26} 1.25^{-26} 2.83^{-27}	8.90^{-27} 6.04^{-27} 1.43^{-27}	4.69^{-27} 3.14^{-27} 7.75^{-28}			
8 8 8 8	2 2 2 2	0 1 2	3.67 ⁻²³ 1.89 ⁻²³ 7.95 ⁻²⁴ 9.38 ⁻²⁵	2.90 ⁺²⁴ 1.33 ⁻²⁴ 6.80 ⁻²⁵ 1.06 ⁻²⁵	4.66 ⁻²⁵ 1.91 ⁻²⁵ 1.15 ⁻²⁵ 2.25 ⁻²⁶	1.13 ⁻²⁵ 4.11 ⁻²⁶ 2.90 ⁻²⁶ 6.79 ⁻²⁷	3.55 ⁻²⁶ 1.16 ⁻²⁶ 9.43 ⁻²⁷ 2.55 ⁻²⁷	$ \begin{array}{c} 1.35^{-26} \\ 3.92^{-27} \\ 3.67^{-27} \\ 1.12^{-27} \end{array} $	5.88 ⁻²⁷ 1.53 ⁻²⁷ 1.63 ⁻²⁷ 5.47 ⁻²⁸	2.85 ⁻²⁷ 6.65 ⁻²⁸ 8.00 ⁻²⁸ 2.91 ⁻²⁸	$ \begin{array}{r} 1.50^{-27} \\ 3.15^{-28} \\ 4.25^{-28} \\ 1.65^{-28} \end{array} $			
8 8 8 8	3 3 3 3	0 1 2 3	1.29 ⁻²³ 4.21 ⁻²⁴ 2.48 ⁻²⁴ 1.48 ⁻²⁴ 3.69 ⁻²⁵	9.52 ⁻²⁵ 2.52 ⁻²⁵ 1.47 ⁻²⁵ 1.56 ⁻²⁵ 4.72 ⁻²⁶	$ \begin{array}{r} 1.61^{-25} \\ 3.68^{-26} \\ 1.97^{-26} \\ 3.18^{-26} \\ 1.07^{-26} \end{array} $	4.26 ⁻²⁶ 8.87 ⁻²⁷ 4.19 ⁻²⁷ 9.31 ⁻²⁷ 3.37 ⁻²⁷	$ \begin{array}{r} 1.47^{-26} \\ 2.90^{-27} \\ 1.20^{-27} \\ 3.42^{-27} \\ 1.30^{-27} \end{array} $	6.09 ⁻²⁷ 1.16 ⁻²⁷ 4.22 ⁻²⁸ 1.46 ⁻²⁷ 5.75 ⁻²⁸	$2.85^{-27} 5.36^{-28} 1.72^{-28} 7.03^{-28} 2.84^{-28}$	$ \begin{array}{r} 1.47^{-27} \\ 2.73^{-28} \\ 7.89^{-29} \\ 3.68^{-28} \\ 1.52^{-28} \end{array} $	8.14 ⁻²⁸ 1.51 ⁻²⁸ 3.94 ⁻²⁹ 2.06 ⁻²⁸ 8.64 ⁻²⁹			
8 8 8 8 8	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	4.86^{-24} 9.15^{-25} 4.91^{-25} 5.27^{-25} 7.47^{-25} 2.06^{-25}	4.65 ⁻²⁵ 6.78 ⁻²⁶ 3.84 ⁻²⁶ 4.60 ⁻²⁶ 8.79 ⁻²⁶ 2.64 ⁻²⁶	9.31^{-26} 1.19^{-26} 7.38^{-27} 8.37^{-27} 1.89^{-26} 5.95^{-27}	2.71^{-26} 3.21^{-27} 2.15^{-27} 2.26^{-27} 5.70^{-27} 1.85^{-27}	9.93^{-27} 1.12^{-27} 7.96^{-28} 7.77^{-28} 2.13^{-27} 7.05^{-28}	4.25 ⁻²⁷ 4.61 ⁻²⁸ 3.45 ⁻²⁸ 3.17 ⁻²⁸ 9.23 ⁻²⁸ 3.11 ⁻²⁸	2.04 ⁻²⁷ 2.15 ⁻²⁸ 1.68 ⁻²⁸ 1.46 ⁻²⁸ 4.47 ⁻²⁸ 1.52 ⁻²⁸	1.07^{-27} 1.10^{-28} 8.86^{-29} 7.42^{-29} 2.35^{-28} 8.10^{-29}	5.99^{-28} 6.07^{-29} 5.01^{-29} 4.05^{-29} 1.33^{-28} 4.60^{-29}			
8 8 8 8 8	5 5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	2.80 ⁻²⁴ 9.87 ⁻²⁶ 3.74 ⁻²⁵ 9.33 ⁻²⁶ 3.26 ⁻²⁵ 4.41 ⁻²⁵ 1.13 ⁻²⁵	$3.06^{-25} 6.80^{-27} 4.02^{-26} 9.17^{-27} 3.40^{-26} 5.22^{-26} 1.40^{-26}$	$\begin{array}{c} 6.38^{-26} \\ 1.12^{-27} \\ 8.30^{-27} \\ 1.85^{-27} \\ 6.82^{-27} \\ 1.12^{-26} \\ 3.09^{-27} \end{array}$	1.88 ⁻²⁶ 2.89 ⁻²⁸ 2.44 ⁻²⁷ 5.39 ⁻²⁸ 1.96 ⁻²⁷ 3.39 ⁻²⁷ 9.47 ⁻²⁸	6.95^{-27} 9.66^{-29} 8.95^{-28} 1.98^{-28} 7.10^{-28} 1.27^{-27} 3.58^{-28}	2.99^{-27} 3.87^{-29} 3.83^{-28} 8.49^{-29} 3.01^{-28} 5.50^{-28} 1.57^{-28}	1.44 ⁻²⁷ 1.76 ⁻²⁹ 1.84 ⁻²⁸ 4.08 ⁻²⁹ 1.43 ⁻²⁸ 2.67 ⁻²⁸ 7.64 ⁻²⁹	$7.55^{-28} 8.86^{-30} 9.62^{-29} 2.14^{-29} 7.43^{-29} 1.41^{-28} 4.05^{-29}$	4.24 ⁻²⁸ 4.80 ⁻³⁰ 5.38 ⁻²⁹ 1.20 ⁻²⁹ 4.13 ⁻²⁹ 7.93 ⁻²⁹ 2.29 ⁻²⁹			
8 8 8 8 8 8	6 6 6 6 6 6	0 1 2 3 4 5 6	1.68 ⁻²⁴ 1.64 ⁻²⁵ 5.07 ⁻²⁶ 1.89 ⁻²⁵ 2.55 ⁻²⁶ 2.10 ⁻²⁵ 2.29 ⁻²⁵ 5.22 ⁻²⁶	$\begin{array}{c} 1.85^{-25} \\ 1.85^{-26} \\ 4.16^{-27} \\ 2.13^{-26} \\ 2.03^{-27} \\ 2.30^{-26} \\ 2.66^{-26} \\ 6.25^{-27} \end{array}$	3.85 ²⁶ 3.88 ²⁷ 7.12 ²⁸ 4.48 ²⁷ 3.42 ²⁸ 4.75 ²⁷ 5.69 ²⁷ 1.36 ²⁷	1.14^{-26} 1.15^{-27} 1.82^{-28} 1.33^{-27} 8.68^{-29} 1.39^{-27} 1.71^{-27} 4.11^{-28}	4.19 ⁻²⁷ 4.27 ⁻²⁸ 6.03 ⁻²⁹ 4.91 ⁻²⁸ 2.85 ⁻²⁹ 5.12 ⁻²⁸ 6.36 ⁻²⁸ 1.54 ⁻²⁸	1.80 ⁻²⁷ 1.84 ⁻²⁸ 2.38 ⁻²⁹ 2.12 ⁻²⁸ 1.12 ⁻²⁹ 2.19 ⁻²⁸ 2.76 ⁻²⁸ 6.70 ⁻²⁹	8.66 ⁻²⁸ 8.89 ⁻²⁹ 1.07 ⁻²⁹ 1.02 ⁻²⁸ 4.99 ⁻³⁰ 1.05 ⁻²⁸ 1.33 ⁻²⁸ 3.25 ⁻²⁹	$\begin{array}{c} 4.54^{-28} \\ 4.67^{-29} \\ 5.27^{-30} \\ 5.35^{-29} \\ 2.46^{-30} \\ 5.51^{-29} \\ 7.02^{-29} \\ 1.72^{-29} \end{array}$	$2.55^{-28} \\ 2.62^{-29} \\ 2.81^{-30} \\ 3.01^{-29} \\ 1.31^{-30} \\ 3.08^{-29} \\ 3.95^{-29} \\ 9.69^{-30}$			
8 8 8 8 8 8 8	7 7 7 7 7 7 7 7	0 1 2 3 4 5 6 7	$\begin{array}{c} 6.66^{-25} \\ 4.70^{-26} \\ 3.26^{-26} \\ 3.94^{-26} \\ 5.30^{-26} \\ 1.38^{-26} \\ 8.71^{-26} \\ 7.00^{-26} \\ 1.37^{-26} \end{array}$	6.97 ⁻²⁶ 4.50 ⁻²⁷ 3.46 ⁻²⁷ 3.66 ⁻²⁷ 5.76 ⁻²⁷ 1.05 ⁻²⁷ 9.23 ⁻²⁷ 7.84 ⁻²⁷	1.41 ⁻²⁶ 8.64 ⁻²⁸ 7.05 ⁻²⁸ 6.90 ⁻²⁸ 1.19 ⁻²⁷ 1.71 ⁻²⁸ 1.88 ⁻²⁷ 1.64 ⁻²⁷ 3.37 ⁻²⁸	4.09 ⁻²⁷ 2.42 ⁻²⁸ 2.06 ⁻²⁸ 1.91 ⁻²⁸ 3.49 ⁻²⁸ 4.20 ⁻²⁹ 5.47 ⁻²⁸ 4.87 ⁻²⁸ 1.01 ⁻²⁸	1.49 ⁻²⁷ 8.59 ⁻²⁹ 7.54 ⁻²⁹ 6.72 ⁻²⁹ 1.28 ⁻²⁸ 1.34 ⁻²⁹ 2.00 ⁻²⁸ 1.80 ⁻²⁸ 3.74 ⁻²⁹	6.34 ⁻²⁸ 3.59 ⁻²⁹ 3.22 ⁻²⁹ 2.79 ⁻²⁹ 5.49 ⁻²⁹ 5.12 ⁻³⁰ 8.52 ⁻²⁹ 7.75 ⁻²⁹ 1.62 ⁻²⁹	3.03 ⁻²⁸ 1.69 ⁻²⁹ 1.54 ⁻²⁹ 1.31 ⁻²⁹ 2.64 ⁻²⁹ 2.23 ⁻³⁰ 4.07 ⁻²⁹ 3.73 ⁻²⁹ 7.82 ⁻³⁰	1.58 ⁻²⁸ 8.72 ⁻³⁰ 8.07 ⁻³⁰ 6.70 ⁻³⁰ 1.38 ⁻²⁹ 1.08 ⁻³⁰ 2.13 ⁻²⁹ 1.96 ⁻²⁹ 4.11 ⁻³⁰	8.82 ⁻²⁹ 4.83 ⁻³⁰ 4.52 ⁻³⁰ 3.69 ⁻³⁰ 7.73 ⁻³⁰ 5.63 ⁻³¹ 1.19 ⁻²⁹ 1.10 ⁻²⁹ 2.31 ⁻³⁰			

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺
See page 63 for Explanation of Tables

	Fina stat		Energy(kev/amu)												
	l		2000.	3000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.				
9			9.99-23	1.03-23	2.03-24	5.74^{-25}	2.04^{-25}	8.49-26	3.98^{-26}	2.03^{-26}	1.12-26				
9	0	0	1.62-23	2.50^{-24}	6.08^{-25}	1.96^{-25}	7.62^{-26}	3.39^{-26}	1.67^{-26}	8.88-27	5.03^{-27}				
9	1		3.93-23	4.14^{-24}	7.91^{-25}	2.14^{-25}	7.23^{-26}	2.87^{-26}	1.28^{-26}	6.28^{-27}	3.31^{-27}				
9	1	0	3.14^{-23}	3.16^{-24}	5.86^{-25}	1.55^{-25}	5.14^{-26}	2.00^{-26}	8.83^{-27}	4.27^{-27}	2.22^{-27}				
9	1	1	3.95-24	4.89^{-25}	1.02^{-25}	2.95^{-26}	1.05^{-26}	4.32^{-27}	2.00^{-27}	1.01^{-27}	5.47^{-28}				
9	2		2.64-23	2.08^{-24}	3.34^{-25}	8.05^{-26}	2.54^{-26}	9.63^{-27}	4.19^{-27}	2.03^{-27}	1.06^{-27}				
9	2	0	1.36^{-23}	9.55^{-25}	1.37^{-25}	2.94^{-26}	8.28^{-27}	2.81^{-27}	1.09^{-27}	4.75^{-28}	2.25^{-28}				
9	2	1	5.71^{-24}	4.88^{-25}	8.25^{-26}	2.07^{-26}	6.73^{-27}	2.62^{-27}	1.16^{-27}	5.69^{-28}	3.02^{-28}				
9	2	2	6.72-25	7.55^{-26}	1.60^{-26}	4.83^{-27}	1.81^{-27}	7.94^{-28}	3.88^{-28}	2.06^{-28}	1.17^{-28}				
9	3		9.50-24	6.96^{-25}	1.17-25	3.09-26	1.06^{-26}	4.39^{-27}	2.05^{-27}	1.06^{-27}	5.85^{-28}				
9	3	0	3.11-24	1.85^{-25}	2.68^{-26}	6.43^{-27}	2.10^{-27}	8.38^{-28}	3.85^{-28}	1.96^{-28}	1.08^{-28}				
9	3	1	1.84^{-24}	1.09^{-25}	1.45^{-26}	3.08^{-27}	8.81^{-28}	3.09^{-28}	1.26^{-28}	5.76^{-29}	2.88^{-29}				
9	3	2	1.08^{-24}	1.13^{-25}	2.30^{-26}	6.72^{-27}	2.46^{-27}	1.05^{-27}	5.05^{-28}	2.64^{-28}	1.48^{-28}				
9	3	3	2.68^{-25}	3.40^{-26}	7.72^{-27}	2.42^{-27}	9.29^{-28}	4.12^{-28}	2.03^{-28}	1.08^{-28}	6.18^{-29}				
9	4		3.68-24	3.48^{-25}	6.92^{-26}	2.01^{-26}	7.33^{-27}	3.13^{-27}	1.50^{-27}	7.86^{-28}	4.40^{-28}				
9	4	0	7.06^{-25}	5.15^{-26}	8.96^{-27}	2.40^{-27}	8.33^{-28}	3.43^{-28}	1.60^{-28}	8.17^{-29}	4.49^{-29}				
9	4	1	3.73-25	2.85^{-26}	5.42^{-27}	1.57^{-27}	5.82^{-28}	2.52^{-28}	1.22^{-28}	6.47^{-29}	3.65^{-29}				
9	4	2	4.06^{-25}	3.51^{-26}	6.33^{-27}	1.70^{-27}	5.83^{-28}	2.37^{-28}	1.09^{-28}	5.53^{-29}	3.01^{-29}				
9	4	3	5.58^{-25}	6.52^{-26}	1.40^{-26}	4.20^{-27}	1.57^{-27}	6.79^{-28}	3.28^{-28}	1.73^{-28}	9.73^{-29}				
9	4	4	1.53^{-25}	1.94^{-26}	4.37^{-27}	1.36^{-27}	5.17^{-28}	2.28^{-28}	1.12^{-28}	5.93^{-29}	3.37^{-29}				
9	5		2.21-24	2.40^{-25}	4.99^{-26}	1.47^{-26}	5.42^{-27}	2.33^{-27}	1.12^{-27}	5.87^{-28}	3.29^{-28}				
9	5	0	8.22^{-26}	5.50^{-27}	8.97^{-28}	2.28^{-28}	7.60^{-29}	3.04^{-29}	1.38^{-29}	6.92^{-30}	3.74^{-30}				
9	5	1	2.96^{-25}	3.16^{-26}	6.49^{-27}	1.90^{-27}	6.98^{-28}	2.99^{-28}	1.43^{-28}	7.48^{-29}	4.19^{-29}				
9	5	2	7.33^{-26}	7.08^{-27}	1.42^{-27}	4.14^{-28}	1.52^{-28}	6.52^{-29}	3.14^{-29}	1.65^{-29}	9.24^{-30}				
9	5	3	2.63^{-25}	2.72^{-26}	5.41^{-27}	1.55^{-27}	5.59^{-28}	2.36^{-28}	1.12^{-28}	5.82^{-29}	3.24^{-29}				
9	5	4	3.46^{-25}	4.07^{-26}	8.76^{-27}	2.64^{-27}	9.85^{-28}	4.27^{-28}	2.07^{-28}	1.09^{-28}	6.15^{-29}				
9	5	5	8.80-26	1.09^{-26}	2.40^{-27}	7.34^{-28}	2.77^{-28}	1.21^{-28}	5.91^{-29}	3.13^{-29}	1.77^{-29}				
9	6		1.50-24	1.65^{-25}	3.44^{-26}	1.02^{-26}	3.75^{-27}	1.61^{-27}	7.74^{-28}	4.06^{-28}	2.28^{-28}				
9	6	0	1.43-25	1.62^{-26}	3.42^{-27}	1.02^{-27}	3.79^{-28}	1.63^{-28}	7.89^{-29}	4.15^{-29}	2.33^{-29}				
9	6	1	4.76^{-26}	3.89^{-27}	6.65^{-28}	1.70^{-28}	5.60^{-29}	2.20^{-29}	9.85^{-30}	1.00	2.59^{-30}				
9	6	2	1.66-25	1.88^{-26}	3.96^{-27}	1.18^{-27}	4.37^{-28}	1.88^{-28}	9.08^{-29}	4.77^{-29}	2.68^{-29}				
9	6	3	2.33^{-26}	1.85^{-27}	3.09^{-28}	7.81^{-29}	2.56^{-29}	1.00^{-29}	4.47^{-30}	2.20^{-30}	1.17^{-30}				
9	6	4	1.90^{-25}	2.07^{-26}	4.27^{-27}	1.25^{-27}	4.60^{-28}	1.97^{-28}	9.45^{-29}	4.94^{-29}	2.77^{-29}				
9	6	5	2.03^{-25}	2.37^{-26}	5.07^{-27}	1.52^{-27}	5.68^{-28}	2.46^{-28}	1.19^{-28}	6.27^{-29}	3.53^{-29}				
9	6	6	4.65^{-26}	5.56^{-27}	1.21^{-27}	3.66^{-28}	1.37^{-28}	5.98^{-29}	2.90^{-29}	1.53^{-29}	8.65^{-30}				
9	7		8.95-25	9.80^{-26}	2.03^{-26}	5.98-27	2.20^{-27}		4.54-28	2.38-28	1.33^{-28}				
9	7	0	5.72^{-26}	5.84^{-27}	1.16^{-27}	3.34^{-28}	1.21^{-28}	5.12^{-29}	2.44^{-29}	1.27^{-29}	7.06^{-30}				
9	7	1	4.52-26	4.97^{-27}	1.03^{-27}	3.06^{-28}	1.13^{-28}	4.86^{-29}	2.34^{-29}	1.23^{-29}	6.88^{-30}				
9	7	2	4.64-26	4.62^{-27}	9.08^{-28}	2.58^{-28}	9.27^{-29}	3.91^{-29}	1.85-29	9.59^{-30}	5.33^{-30}				
9	7	3	7.45-26	8.35^{-27}	1.75^{-27}	5.20^{-28}	1.93-28	8.30^{-29}	4.00^{-29}	2.10^{-29}	1.18^{-29}				
9	7	4	1.32-26	1.06^{-27}	1.78^{-28}	4.49~29	1.46-29	5.70^{-30}	2.53^{-30}	1.24^{-30}	6.54^{-31}				
9	7	5	1.18-25	1.31-26	2.72^{-27}	8.03^{-28}		1.27-28	6.12^{-29}	3.21^{-29}	1.80^{-29}				
9	7	6	1.01-25	1.16^{-26}	2.46^{-27}	7.35^{-28}	2.73^{-28}	1.18-28	5.71^{-29}	3.00^{-29}	$1.69^{-29} \\ 3.58^{-30}$				
9	7	7	2.05-26	2.39^{-27}	5.12^{-28}	1.54^{-28}	5.74^{-29}	2.49^{-29}	1.20^{-29}	6.35^{-30}	3.38				

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

	Fina state	_	Energy(kev/amu)											
n	1	m	2000.	3 000.	4000.	5000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.			
9 9 9 9	8 8 8 8	0 1 2 3	$ 3.44^{-25} 5.67^{-27} 2.91^{-26} 6.80^{-27} 2.65^{-26} $	3.58 ⁻²⁶ 4.61 ⁻²⁸ 2.99 ⁻²⁷ 6.24 ⁻²⁸ 2.66 ⁻²⁷	7.22 ⁻²⁷ 7.99 ⁻²⁹ 5.98 ⁻²⁸ 1.18 ⁻²⁸ 5.25 ⁻²⁸	2.09 ⁻²⁷ 2.08 ⁻²⁹ 1.72 ⁻²⁸ 3.26 ⁻²⁹ 1.50 ⁻²⁸	7.61 ⁻²⁸ 7.00 ⁻³⁰ 6.24 ⁻²⁹ 1.15 ⁻²⁹ 5.41 ⁻²⁹	3.24 ⁻²⁸ 2.81 ⁻³⁰ 2.65 ⁻²⁹ 4.81 ⁻³⁰ 2.29 ⁻²⁹	1.55^{-28} 1.28^{-30} 1.26^{-29} 2.26^{-30} 1.09^{-29}	8.07^{-29} 6.41^{-31} 6.57^{-30} 1.16^{-30} 5.63^{-30}	4.51 ⁻²⁹ 3.47 ⁻³¹ 3.66 ⁻³⁰ 6.42 ⁻³¹ 3.14 ⁻³⁰			
9 9 9 9	8 8 8 8	4 5 6 7 8	$ \begin{array}{c} 1.69^{-26} \\ 1.10^{-26} \\ 4.45^{-26} \\ 2.93^{-26} \\ 5.16^{-27} \end{array} $	1.82 ⁻²⁷ 9.79 ⁻²⁸ 4.76 ⁻²⁷ 3.26 ⁻²⁷ 5.85 ⁻²⁸	3.74 ⁻²⁸ 1.79 ⁻²⁸ 9.75 ⁻²⁸ 6.80 ⁻²⁸ 1.23 ⁻²⁸	1.10 ⁻²⁸ 4.87 ⁻²⁹ 2.85 ⁻²⁸ 2.01 ⁻²⁸ 3.67 ⁻²⁹	4.02 ⁻²⁹ 1.69 ⁻²⁹ 1.04 ⁻²⁸ 7.42 ⁻²⁹ 1.36 ⁻²⁹	1.72 ⁻²⁹ 6.93 ⁻³⁰ 4.45 ⁻²⁹ 3.19 ⁻²⁹ 5.87 ⁻³⁰	8.27 ⁻³⁰ 3.22 ⁻³⁰ 2.13 ⁻²⁹ 1.54 ⁻²⁹ 2.83 ⁻³⁰	4.33^{-30} 1.64^{-30} 1.12^{-29} 8.05^{-30} 1.49^{-30}	2.42^{-30} 8.98^{-31} 6.24^{-30} 4.52^{-30} 8.36^{-31}			
10			7.49^{-23}	7.70-24	1.51-24	4.28-25	1.52^{-25}	6.32^{-26}	2.96^{-26}	1.51^{-26}	8.32-27			
10	0	0	1.19^{-23}	1.83-24	4.46-25	1.43^{-25}	5.57^{-26}	2.48^{-26}	1.22^{-26}	6.49-27	3.68^{-27}			
10 10 10	1 1 I	0	$ \begin{array}{c} 2.89^{-23} \\ 2.31^{-23} \\ 2.90^{-24} \end{array} $	3.04^{-24} 2.32^{-24} 3.59^{-25}	5.80^{-25} 4.30^{-25} 7.51^{-26}	$ \begin{array}{r} 1.57^{-25} \\ 1.13^{-25} \\ 2.16^{-26} \end{array} $	$5.29^{-26} 3.76^{-26} 7.66^{-27}$	$ 2.10^{-26} 1.47^{-26} 3.16^{+27} $	$9.39^{-27} 6.46^{-27} 1.46^{-27}$	$4.60^{-27} 3.12^{-27} 7.38^{-28}$	$2.42^{-27} 1.62^{-27} 4.00^{-28}$			
10 10 10 10	2 2 2 2	0 1 2	$ \begin{array}{r} 1.96^{-23} \\ 1.01^{-23} \\ 4.24^{-24} \\ 4.97^{-25} \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.54^{-24} \\ 7.08^{-25} \\ 3.61^{-25} \\ 5.58^{-26} \end{array} $	$2.47^{-25} 1.01^{-25} 6.10^{-26} 1.18^{-26}$	5.95^{+26} 2.18^{-26} 1.53^{+26} 3.55^{-27}	$ \begin{array}{r} 1.87^{+26} \\ 6.12^{-27} \\ 4.96^{-27} \\ 1.33^{-27} \end{array} $	7.10 ⁻²⁷ 2.07 ⁻²⁷ 1.93 ⁻²⁷ 5.83 ⁻²⁸	3.09^{-27} 8.08^{-28} 8.55^{-28} 2.85^{-28}	$ \begin{array}{r} 1.49^{-27} \\ 3.51^{+28} \\ 4.19^{-28} \\ 1.51^{-28} \end{array} $	7.83^{-28} 1.66^{-28} 2.23^{-28} 8.59^{-29}			
10 10 10 10 10	3 3 3 3	0 1 2 3	$7.16^{-24} 2.35^{-24} 1.39^{-24} 8.13^{-25} 2.00^{-25}$	5.23 ⁻²⁵ 1.39 ⁻²⁵ 8.22 ⁻²⁶ 8.43 ⁻²⁶ 2.53 ⁻²⁶	8.76^{-26} 2.01^{-26} 1.10^{-26} 1.71^{-26} 5.72^{-27}	$2.30^{-26} 4.80^{-27} 2.32^{-27} 4.99^{-27} 1.79^{-27}$	7.91^{-27} 1.56^{-27} 6.63^{-28} 1.82^{-27} 6.86^{-28}	3.26^{-27} 6.22^{+28} 2.32^{-28} 7.80^{-28} 3.04^{-28}	$1.52^{-27} 2.85^{-28} 9.47^{-29} 3.74^{-28} 1.50^{-28}$	7.82^{-28} 1.45^{-28} 4.32^{-29} 1.95^{-28} 8.00^{-29}	$\begin{array}{c} 4.33^{-28} \\ 7.98^{-29} \\ 2.16^{-29} \\ 1.09^{-28} \\ 4.56^{-29} \end{array}$			
10 10 10 10 10 10	4 4 4 4 4	0 1 2 3 4	$\begin{array}{c} 2.83^{-24} \\ 5.49^{-25} \\ 2.87^{-25} \\ 3.15^{-25} \\ 4.24^{-25} \\ 1.15^{-25} \end{array}$	2.64^{-25} 3.96^{-26} 2.15^{-26} 2.70^{-26} 4.93^{-26} 1.46^{-26}	5.23^{-26} 6.84^{-27} 4.07^{-27} 4.85^{-27} 1.05^{-26} 3.28^{-27}	1.51^{-26} 1.83^{-27} 1.18^{-27} 1.30^{-27} 3.16^{-27} 1.02^{-27}	5.52 ⁻²⁷ 6.32 ⁻²⁸ 4.35 ⁻²⁸ 4.44 ⁻²⁸ 1.18 ⁻²⁷ 3.87 ⁻²⁸	$2.36^{-27} 2.60^{-28} 1.88^{-28} 1.80^{-28} 5.10^{-28} 1.71^{-28}$	1.13^{-27} 1.21^{-28} 9.14^{-29} 8.30^{-29} 2.47^{-28} 8.35^{-29}	5.91 ⁻²⁸ 6.18 ⁻²⁹ 4.83 ⁻²⁹ 4.19 ⁻²⁹ 1.30 ⁻²⁸ 4.44 ⁻²⁹	3.31^{-28} 3.39^{-29} 2.73^{-29} 2.28^{-29} 7.30^{-29} 2.52^{-29}			
10 10 10 10 10 10	5 5 5 5 5 5 5	0 1 2 3 4 5	1.74^{-24} 6.73^{-26} 2.32^{-25} 5.76^{-26} 2.10^{-25} 2.69^{-25} 6.81^{-26}	1.88 ⁻²⁵ 4.41 ⁻²⁷ 2.46 ⁻²⁶ 5.48 ⁻²⁷ 2.15 ⁻²⁶ 3.16 ⁻²⁶ 8.40 ⁻²⁷	3.88 ⁻²⁶ 7.11 ⁻²⁸ 5.06 ⁻²⁷ 1.09 ⁻²⁷ 4.26 ⁻²⁷ 6.80 ⁻²⁷ 1.85 ⁻²⁷	1.14 ⁻²⁶ 1.80 ⁻²⁸ 1.48 ⁻²⁷ 3.19 ⁻²⁸ 1.22 ⁻²⁷ 2.04 ⁻²⁷ 5.67 ⁻²⁸	$\begin{array}{c} 4.21^{-27} \\ 5.97^{-29} \\ 5.42^{-28} \\ 1.17^{-28} \\ 4.38^{-28} \\ 7.63^{-28} \\ 2.14^{-28} \end{array}$	$\begin{array}{c} 1.81^{-27} \\ 2.37^{-29} \\ 2.32^{-28} \\ 5.02^{-29} \\ 1.85^{-28} \\ 3.31^{-28} \\ 9.37^{-29} \end{array}$	8.68 ⁻²⁸ 1.08 ⁻²⁹ 1.11 ⁻²⁸ 2.41 ⁻²⁹ 8.76 ⁻²⁹ 1.60 ⁻²⁸ 4.57 ⁻²⁹	4.55 ⁻²⁸ 5.39 ⁻³⁰ 5.80 ⁻²⁹ 1.27 ⁻²⁹ 4.54 ⁻²⁹ 8.44 ⁻²⁹ 2.42 ⁻²⁹	$2.55^{-28} \\ 2.91^{-30} \\ 3.25^{-29} \\ 7.11^{-30} \\ 2.52^{-29} \\ 4.76^{-29} \\ 1.37^{-29}$			
10 10 10 10 10 10 10	6 6 6 6 6 6	0 1 2 3 4 5 6	1.24^{-24} 1.16^{-25} 4.21^{-26} 1.36^{-25} 2.03^{-26} 1.60^{-25} 1.68^{-25} 3.83^{-26}	1.37^{-25} 1.32^{-26} 3.42^{-27} 1.54^{-26} 1.59^{-27} 1.73^{-26} 1.96^{-26} 4.58^{-27}	2.85 ⁻²⁶ 2.80 ⁻²⁷ 5.80 ⁻²⁸ 3.26 ⁻²⁷ 2.65 ⁻²⁸ 3.56 ⁻²⁷ 4. 9 ⁻²⁷ 9.94 ⁻²⁸	8.40 ⁻²⁷ 8.36 ⁻²⁸ 1.48 ⁻²⁸ 9.69 ⁻²⁸ 6.66 ⁻²⁹ 1.04 ⁻²⁷ 1.26 ⁻²⁷ 3.01 ⁻²⁸	3.10 ⁻²⁷ 3.10 ⁻²⁸ 4.85 ⁻²⁹ 3.59 ⁻²⁸ 2.17 ⁻²⁹ 3.82 ⁻²⁸ 4.68 ⁻²⁸ 1.13 ⁻²⁸	1.33 ⁻²⁷ 1.34 ⁻²⁸ 1.90 ⁻²⁹ 1.55 ⁻²⁸ 8.49 ⁻³⁰ 1.63 ⁻²⁸ 2.03 ⁻²⁸ 4.92 ⁻²⁹	6.40 ⁻²⁸ 6.48 ⁻²⁹ 8.48 ⁻³⁰ 7.47 ⁻²⁹ 3.78 ⁻³⁰ 7.83 ⁻²⁹ 9.82 ⁻²⁹ 2.39 ⁻²⁹	$4.09^{-29} \\ 5.17^{-29}$	$\begin{array}{c} 1.92^{-29} \\ 2.22^{-30} \\ 2.21^{-29} \\ 9.87^{-31} \\ 2.29^{-29} \\ 2.91^{-29} \end{array}$			

TABLE VIII. Cross Sections for Electron Capture from H(1s) by O⁸⁺ See page 63 for Explanation of Tables

Final state			Energy(kev/amu)												
$\underline{}$	l	m	2000.	3000.	4000.	5 000.	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.				
10	~		0.40.35	0.00.26	26		97			20					
10	7		8.49-25	9.33^{-26}	1.94^{-26}	5.72^{-27}	2.11^{-27}	9.04^{-28}	4.35^{-28}	2.28^{-28}	1.28^{-28}				
10	7	0	5.45-26	5.59^{-27}	1.12-27	3.21^{-28}	1.16^{-28}	4.92^{-29}	2.34^{-29}	1.22^{-29}	6.79^{-30}				
10	7	1	4.17^{-26}	4.64^{-27}	9.72^{-28}	2.89^{-28}	1.07^{-28}	4.61^{-29}	2.22^{-29}	1.17^{-29}	6.56^{-30}				
10	7	2	4.45-26	4.45^{-27}	8.75^{-28}	2.49^{-28}	8.94^{-29}	3.77^{-29}	1.78^{-29}	9.24^{-30}	5.14^{-30}				
10	7	3	6.94^{-26}	7.86^{-27}	1.66^{-27}	4.94^{-28}	1.83^{-28}	7.91^{-29}	3.82^{-29}	2.00^{-29}	1.13^{-29}				
10	7	4	1.31-26	1.05^{-27}	1.76^{-28}	4.43-29	1.44^{-29}	5.62^{-30}	2.49^{-30}	1.22^{-30}	6.43^{-31}				
10	7	5	1.13-25	1.25^{-26}	2.61^{-27}	7.70^{-28}	2.84^{-28}	1.22^{-28}	5.87^{-29}	3.08^{-29}	1.73^{-29}				
10	7	6	9.63-26	1.11^{-26}	2.35^{-27}	7.04^{-28}	2.62^{-28}	1.13^{-28}	5.47^{-29}	2.88^{-29}	1.62^{-29}				
10	7	7	1.96-26	2.29^{-27}	4.91^{-28}	1.47^{-28}	5.50^{-29}	2.39^{-29}	1.16^{-29}	6.09^{-30}	3.43^{-30}				
10	8		5.01-25	5.44^{-26}	1.12^{-26}	3.30^{-27}	1.21^{-27}	5.21^{-28}	2.50^{-28}	1.31-28	7.34-29				
10	8	0	6.40^{-27}	5.59^{-28}	1.02^{-28}	2.74^{-29}	9.49^{-30}	3.89^{-30}	1.80^{-30}	9.18^{-31}	5.03^{-31}				
10	8	1	4.15^{-26}	4.47^{-27}	9.19^{-28}	2.69^{-28}	9.86^{-29}	4.22^{-29}	2.03^{-29}	1.06-29	5.93^{-30}				
10	8	2	8.94^{-27}	8.78^{-28}	1.72^{-28}	4.89^{-29}	1.76^{-29}	7.43^{-30}	3.52^{-30}	1.83^{-30}	1.02^{-30}				
10	8	3	3.64^{-26}	3.87^{-27}	7.89^{-28}	2.30^{-28}	8.41-29	3.59^{-29}	1.72^{-29}	8.99^{-30}	5.03^{-30}				
10	8	4	2.62^{-26}	2.90^{-27}	6.03^{-28}	1.78^{-28}	6.58^{-29}	2.83^{-29}	1.36^{-29}	7.15^{-30}	4.01^{-30}				
10	8	5	1.27^{-26}	1.23^{-27}	2.37^{-28}	6.67^{-29}	2.38^{-29}	9.96^{-30}	4.70^{-30}	2.42^{-30}	1.34^{-30}				
10	8	6	6.66^{-26}	7.38^{-27}	1.54^{-27}	4.55^{-28}	1.68^{-28}	7.23^{-29}	3.48^{-29}	1.82^{-29}	1.02^{-29}				
10	8	7	4.63^{-26}	5.25^{-27}	1.11^{-27}	3.29^{-28}	1.22^{-28}	5.27^{-29}	2.54^{-29}	1.34^{-29}	7.51^{-30}				
10	8	8	8.39^{-27}	9.60^{-28}	2.04^{-28}	6.09^{-29}	2.26^{-29}	9.77^{-30}	4.72^{-30}	2.48^{-30}	1.40^{-30}				
10	9		1.88^{-25}	1.95^{-26}	3.93^{-27}	1.14^{-27}	4.14^{-28}	1.76^{-28}	8.40^{-29}	4.38^{-29}	2.45^{-29}				
10	9	0	1.27^{-26}	1.34^{-27}	2.73^{-28}	7.95^{-29}	2.90^{-29}	1.24^{-29}	5.93^{-30}	3.10^{-30}	1.73^{-30}				
10	9	1	3.91^{-27}	3.09^{-28}	5.19^{-29}	1.31^{-29}	4.31^{-30}	1.69^{-30}	7.53^{-31}	3.71^{-31}	1.97^{-31}				
10	9	2	1.39^{-26}	1.47^{-27}	2.98^{-28}	8.66^{-29}	3.16^{-29}	1.35^{-29}	6.45^{+30}	3.37^{-30}	1.88^{-30}				
10	9	3	2.43^{-27}	1.75^{-28}	2.71^{-29}	6.36^{-30}	1.94^{-30}	7.14^{-31}	3.00^{-31}	1.39^{-31}	7.03^{-32}				
10	9	4	1.56^{-26}	1.63^{-27}	3.28^{-28}	9.48^{-29}	3.45^{-29}	1.47^{-29}	7.00^{-30}	3.65^{-30}	2.04^{-30}				
10	9	5	4.88^{-27}	5.06^{-28}	1.02^{-28}	2.96^{-29}	1.08^{-29}	4.58^{-30}	2.19^{-30}	1.14^{-30}	6.38^{-31}				
10	9	6	8.84^{-27}	8.58^{-28}	1.66^{-28}	4.69^{-29}	1.67^{-29}	7.03^{-30}	3.32^{-30}	1.72^{-30}	9.52^{-31}				
10	9	7	2.33^{-26}	2.50^{-27}	5.13^{-28}	1.50^{-28}	5.50^{-29}	2.35^{-29}	1.13^{-29}	5.90^{-30}	3.30^{-30}				
10	9	8	1.29^{-26}	1.42^{-27}	2.96^{-28}	8.73^{-29}	3.22^{-29}	1.38^{-29}	6.65^{-30}	3.49^{-30}	1.96^{-30}				
10	9	9	2.04^{-27}	2.29^{-28}	4.81^{-29}	1.43^{-29}	5.28^{-30}	2.27^{-30}	1.10^{-30}	5.75^{-31}	3.23^{-31}				