

Te, Te^{+-}

Te³⁺

1931.

Te⁵⁺

K. R. Rao.

Bp - 1155 - II

"Proc. Roy Soc" (Lond)

1931, A133, 220-28.

(J)

Te

1932.

Ruedy J. E.

"Phys. Rev."

1932, 41, 588-94.

(3)

Bip - 1152 - II

Te (J) 1151-BP-II 1934

Krishnamurthy S. G.

Nature 1934, 134, 255

"The second spark spectrum of tellurium."

c.a., 1934, 66306

Te⁺⁺

1935

Krishnamurti S. C.

"Proc. Roy. Soc" (Lond.)

1935, A ~~151~~, 178-88
151

(3)

Bip-1152-II

Te⁺

1940

Rao R.R

(7)

Sastri di G.

"Nature"

1940, N 3703,

p-523

30p-1156-II

II-1649

Te II (J)

1940

Rao K.R., Sastry M.G.

Indian J. Phys. 1940, 14, 423-7

"The first spark spectrum of
tellurium".

10

B 6-naz
hes



10/1/41

13/1/41

10/1/41

2

c.a., 1941, 72856

Tc, Po, At, Fr, Po⁺, At⁺, Ru⁺, Fr⁺, Act⁺, 1950

P, As, Bi, As⁺, Br⁺, Sb⁺, Te⁺ (I)

Finkelburg W., Stern F.

Phys. Rev. 1950, 77, 303. -4

Electron screening and ionization potentials of neutral and singly ionized atoms.

C.A., 1950, 44, 2344a

Te⁺ (ϵ_i)

Mack, J.E., Murakawa K., Ross J.S., Pick
F.A., Van den Bosch J.C.

Phys. Rev., 1951, 83, 654-5.

The structure of tellurium II.

Ch. A., 1951, 8826d

II - 1147

ВР - III - 5161

1953

A (Te⁺, Bi, I, Sb₂, Te₂)

Дукельский В.М., Зандберг Э.Л.
Ж.эксперим.и теор.физики 1953, 24,
№ 3, 339-341.

Пороги энергии для разрушения тяжелых отрицательных ионов при столкновении с атомами гелия.

РЖХим., 1955, 20568

10

Бетт др. к. Ф

Te

1955

Doerffel K.

"I. Anorg. allg. Chem"

1955, 281, N3-4,

212-16

(He)

Bip - 889-II

Te

Bp-1309a) - II

1956.

Gaspar R.

злектр.

Acta phys. Acad. Sci

сиргит

hung., 1956, 7 N3,
289-311.

Te

1957

Higgins M. L.
Sakamoto V.

He⁻

Bp-6099-II

"J. Phys. Soc. Jap"

1957, 12, N 3, 241-51.

1957

Ге

Новоселова А.В., Сисманов Ю.П.,
Ташинкин А.С., Украинский Ю.,
Летников В.А., Корнеева И.В.

ИЗУ, 1957

Исследования в области
химии пшеницы
(Юбилейная научная
сессия, посвящ. 40-летию
Великой Окты. Соч. революцией)



есть обороты

Fe

1957.

Casper R.

chemp

II-6021-cha

"Acta phys Acad. Sci.
Hungar."

1957, 7, n3, 313-324

Theoret. interpretation
of the optical and
electrical properties.

1958

XF_6 (СИЛОВЫЕ ПОСТОЯННЫЕ)

$\text{X} = \text{S}, \text{Se}, \text{Te}, \text{Mo}, \text{W}, \text{U}, \text{Re}, \text{Ir}, \text{Np}, \text{Pu}.$

Califano S.

Atti, Accad. naz. Lincei. Rend. Cl. sci. fis.
mat. e natur., 1958, 25, N 5, 284-291.

СИЛОВЫЕ ПОСТОЯННЫЕ ГЕКСАТОРИДОВ.

РХХ, 1959, № 21.

73864

Te
Se

1960

Robin - Kandare

J. phys. radium 21, 31

Группа однородных Se и Te в У.В.

III (Se)

Te.

1962

мемор

9 Б20. Исследование структуры полос теллура посредством явления переноса. Rigaux Claudette. Étude de la structure de bandes du tellure par les phénomènes de transport. «Publs scient. et techn. Ministère air. N. T.», 1962, № 109, 70p., ill. (франц.)

x. 1965.9

1963

Te

11 E430. Определение силовых постоянных и расчет колебательного спектра теллура. Бойцов В. Г. «Физ. твердого тела», 1963, 5, № 7, 1822—1825

На основе эксперим. данных по спектру поглощения Те в далекой ИК-области определены силовые постоянные для изолированной спиральной цепочки Те, включая крутильные силовые постоянные. На основе полученного набора силовых постоянных проведен расчет колебательного спектра Те с использованием модели бесконечного одномерного молекулярного кристалла и потенц. поля Юри-Брэдли. Получено хорошее соответствие вычисленных и эксперим. частот.

ф. 1963-11-16

II-1654

1963

(XF_6 , *zgl* $\text{X}=\text{S}, \text{Se}, \text{Te}, \text{Mo}, \text{W}, \text{Re},$
 $\text{Os}, \text{Ir}, \text{Pr}, \text{U}, \text{Np}, \text{Pu}$)

Vi (cristalline nect.)

Kimura M., Kumura K.

J.Molec.Spectrosc., 1963, 11,

N 5, 368-377 ()

The mean - square amplitudes
of ...

P P., 1964, 8D62

10

Есть оправа.

Te⁺

Colin R., Drowart Y. 1964

Y. Phys. Chem., 68, 428

Термодинамические изме-
нения мономериза-
ции с использо-
ванием масс-спектрометра.



Te

спектр.
поиску.
ионизац.

№ 12 Д133. Искровой спектр теллура. Cooke A. M.,
Joshi Yoginder N. Spark spectra of tellurium. «J.
Opt. Soc. America», 1964, 56, № 4, 553—554 (англ.)
Получен спектр Te в области 340—9040 Å, возбуждае-
мый в конденсированной искре в He в безэлектродном
разряде при различных давлениях Te. Проведен анализ
свыше 6000 линий в спектральном интервале 1300—
2200 Å. Приведены энергетич. уровни термов, их обо-
значения, а также ионизационные пределы для TeIII,
TeIV, TeV и TeVI. Большинство уровней идентифици-
ровано впервые, т. напр., для TeIII и TeIV число клас-
сифицированных линий увеличено от 160 и 25 до 420 и
160 соответственно. Ф. Ортенберг

1964
Bip - 1256-11

ф. 1964. 128

Te
спектр

1 Б15. Искровой спектр теллура. Crooker A. M.,
Joshi Yoginder N. Spark spectra of tellurium. «J.
Opt. Soc. America», 1964, 56, № 4, 553—554 (англ.)

Получен спектр Te в области 340—9040 Å, возбуждае-
мый в конденсированной искре в He и в безэлектрод-
ном разряде при различных искровых промежутках и
давлениях Te. Проведен анализ свыше 6000 линий в
спектральном интервале 1300—2200 Å. Приведены энер-
гетич. уровни термов, их обозначения, а также иони-
зационные потенциалы. Большинство уровней иденти-
фицировано впервые, так, напр., для TeIII и TeIV чис-
ло классифицированных линий увеличено от 160 и 25
до 420 и 160 соответственно. Ф. Ортенберг

ж. 1965.1

1964

Вир - 1856 - 11

Te
Te I, II, III
IV, V, VI

Cherry

1964

Spark spectra of tellurium. A. M. Crooker and Yoginder N. Joshi (Univ. Brit. Columbia, Vancouver, Can.). *J. Opt. Soc. Am.* 54(4), 553-4(1964). The spectrum of Te, 9040-340 Å., was photographed by using as source a condensed spark in He and a disruptive electrodeless discharge. Each line was assigned to its appropriate ionic parent, either Te I, Te II, Te III, Te IV, Te V, or Te VI. The resonance lines of Te III and Te IV were identified.

Ernest J. Breda

11-7521-11
Bop-1856-11

C. A. 1964 Cl N3 2613 h

Б-9-Х/1-628

1964

Te II

12 Д196. Спектр ионизованного теллура (Te II).
Handrup M. Bernarda, Mack J. E. On the spectrum of ionized tellurium, Te II. «Physica», 1964, 30, № 7, 1245—1275 (англ.)

спектр

(5)

Даны классификация спектра Te II и значения энергий для 43 нечетных и 66 четных уровней. Классифицировано ~1100 линий Te II с длинами волн 740—9000 Å. Для многих уровней указаны величины g , взятые из работ разных авторов по эффекту Зеемана в спектре Te II. Наиболее вероятным значением потенциала ионизации иона Te авторы считают $150\,000 \pm 3000 \text{ см}^{-1}$ ($18,6 \pm 0,4 \text{ эв}$). Проведено сравнение расчетных и измеренных величин g и энергий уровней для конфигураций $5p^3$ и $5p^26p$. Удовлетворительное совпадение теоретич. и эксперим. результатов свидетельствует об отсутствии заметного возмущения указанных конфигураций. В. Елисеев

ф. 1965. 128

Te

Chap.

1964

The telluric emission spectrum in the range $1\ \mu$ to 3 mm. A.

Vallance Jones (Univ. Saskatchewan, Saskatoon, Can.). *Mem. Soc. Roy. Sci. Liege, Collection in-8°* 9, 289-315(1964). A review with 71 references. SNTT

C.A. 1964 G2 NR 1405 h.

VIII 3566

1967

Te⁺ (Do) n sp.

De Maria G.,
Correi Semin. Chiusi, 1967,
(6), 15-16



10, M

Te

Politzer P.

1968

A $\bar{e}$

Trans. Far. Soc.,
64, N9, 2241.

(Ch. Ga) III

Te (I)

спектр

1 Д247. Мультипольные линии в спектре TeI. Kog-nalewski T., Niewodniczański H. Multipole lines in the spectrum of TeI. «Acta phys. polon.», 1969, 35, № 6, 989—995 (англ.)

1969

Под мультипольным излучением понимается электрическое квадрупольное ($E2$) и магнитное дипольное ($M1$) излучение. Измерены длины волн соответствующих излучений для TeI ($E2$: $4309 \pm 0,01$ Å, $M1$: $5419 \pm 0,02$ Å), а также их относит. интенсивность $I_{5419}/I_{4309} = 14,6 \pm 3$. Использован классич. метод ВЧ-ряда в парах Te в присутствии инертного газа (Ar) при атмосферном давлении. Уточнены значения энергий уровней 3P_1 и 1S_0 . Приводится таблица эксперим. и теоретич. значений отношений $I(E2)/I(M1)$ для OI, SI, TeI, SiI, PbI. Данные по I_{5419}/I_{4309} и относит. вероятностям мультипольных переходов сравниваются с теоретич. расчетами. Изучен эффект Зеемана на линии 5419,23 Å. Библ. 17. В. П. Шевелько

9. 1970.

19

1970

Те

Чаркин О.П.,
Деткина М.Е.

У, Аё

Строение молекул и
квант. химия, Киев, "Наук
думка", 1970, 163.

(См. РВ) III

Te^+ , TeO^+ , TeO_2^+ (A) 12 1970
 TeO , TeO_2 (Kp, ΔH , ΔS) XII 186

Staley H.G.
J. Chem. Phys., 1970, 52, N8, 4311-4313 (orig)
Mass-spectrometric Knudsen-cell study
of the gaseous oxides of tellurium.

РЖ Хим., 1970
205724

Есть оригинал.

М.И. (ср)

1970

Te

(47779d) Raman spectrum of tellurium. Torrie, E. H. (Univ. Waterloo, Waterloo, Ont.). *Solid State Commun.* 1970, 8(22), 1899-901 (Eng). The Raman spectrum of Te was measured at room temp. and the temp. of liq. N. Five peaks were seen at both temps., which can be assocd. with the normal modes of vibration of the D_3 point group for a 3-atom mol. RYZ

47780x Raman spectrum of solid proteins. Careri, G.; Mazzacurati, V.; Sampoli, M.; Signerelli, G.; Fasella, P. (Ist. Fis., Univ. Roma, Rome, Italy). *Phys. Lett. A* 1970, 32(7), 495-6 (Eng). An intense and broad band at 500-5000 cm^{-1} is obsd. in the Raman spectrum for solid samples of globular proteins (bovine, serum albumin, hen eggs lysozyme). The band is similar to that obsd. previously in the soln. phase. A similar band is obsd. for γ -alumina pellets and for silica aerosil. Outgassing of the alumina at 100° and the silica at 350° produces a more intense band. It is suggested that the absorption is due to surface structural hydroxyl groups rather than to fluorescence.

John W. Ward

Raman

Chem

C.A. 1971. 74. 10.

Te

Vidal B., et al.

1970

Chem. Phys. Lett., 1970,

сметр
измр.

5, n 7, 398

"Реакции азидного аниона
с атомарным азотом"



(См. N₂) I

XII-1529

1971

S_2, SO, Te, SeO, P_2 (8i)

Rai B., Singh J., Rai D.K.,
Ind. J. Chem., 1971, 9, 15, 563-568

ECTB O. K.

10

Te

1971

Tiedemann, P.; et al.

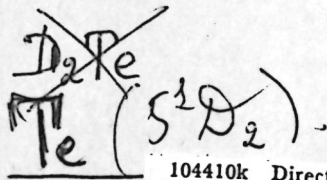
hyperfine
const.

"Ber. Bunsenges. Phys. Chem.",
1971, 75, N8, 751-4.

"Gas-phase ESR spectra of...

(*see* Se, III);

1972



104410k Direct observation of Te(5¹D₂). Donovan, R. J.; Little, D. J.; Konstantatos, J. (Dep. Chem., Univ. Edinburgh, Edinburgh, Scot.). *J. Photochem.* 1972, 1(1), 86-8 (Eng). Flash photolysis gave $D_2Te \xrightarrow{h\nu} D_2 + Te(5^1D_2)$. The excited atom was obsd. via the ($\tilde{7}^5D_3^0 \leftarrow 5^1D_2$) transition at 175.8 nm. The excited state was obsd. for times up to 500 μ sec. The decay of Te(5¹D₂) is accompanied by a growth in DTe concn. The abs. rate for the removal of Te(5¹D₂) is $(1.0 \pm 0.2) \times 10^{-11}$ cm³/mol.-sec.

unin.
 photolysis
 D₂Te.

C.A. 1973, 78M16

Te

1973

59522f Transitions within the tellurium (Te I) ground configuration. Eriksson, K. B. S. (Dep. Phys., Univ. Lund, Lund, Swed.). *Phys. Lett. A* 1973, 44(1), 73-4 (Eng). The wavelengths of the $^3P_2-^1S_0$, $^3P_1-^1S_0$, $^1D_2-^1S_0$, and $^3P_2-^1D_2$ transitions of the ground configuration ($5s^25p^4$) of Te I were detd. at high dispersion as 4309.4311, 5419.2284, 7908.8960, and 9469.0022 Å, resp. The revised $5p^4$ 3P_2 , 3P_0 , 3P_1 , 1D_2 , and 1S_0 levels are 0.000, 4707, 4750.709, 10,557.879, and 23,198.392 cm^{-1} .

(Ei)

C. A. 1974, 79 N10

Te

1973

(Ei)

12 Г98. Переходы в основном состоянии Te I. Eriksson K. B. S. Transitions within the Te I ground configuration. «Phys. Lett.», 1973, A44, № 1, 73—74 (англ.)

Измерены энергии и интенсивности излучения для четырех переходов между уровнями основного состояния атома Te I: $^3P_2—^1S_0$, $^3P_1—^1S_0$, $^1D_2—^1S_0$, $^3P_2—^1D_2$. Точность определения длины волны — $0,5 \cdot 10^{-3}$ и $1 \cdot 10^{-3}$ Å в видимой и ИК-областях соответственно. Приведены исправленные значения для энергии уровней основного состояния. В качестве источника света использовался тлеющий разряд в Ne, к которому добавлялись пары теллура.

Е. Мейтхов

Ф. 1973 № 12 Г

Li, Na, K, Rb, Cs, Ge, Sn, Cu, P, As, ¹⁹⁷³
Sb, Bi, Te, Ba, Ga, In, Te (A)

Feldmann D., Rackwitz R., A-2633
Heinicke G., Kaiser H. J.,
Phys. Lett. A, 1973, 45(5),
404

10 612 

Te⁻

1973

A-2710

MAKITA T., et al.

Mass spectrosc., 1973, 21,
N 4, 293-301.

Ae⁻

Te

1973

Vidal Bernard;
et al.

J. Chim. phys. et phys.
"Chim. Biol."

1973, 70, N9, 1278-84.

(cur. NTe; 100)

1974

Te (II)

(Ei)

143792t Transitions between the levels of the ground configuration in tellurium (Te II). Eriksson, K. B. S. (Dep. Phys., Univ. Lund, Lund, Swed.). *J. Opt. Soc. Am.* 1974, 64(9), 1272 (Eng). An accurate relation of the levels of the $5s^25p^3$ configuration in Te II was obtained by new wavelength measurements on 4 combinations between them. The revised levels of the $5s^25p^3$ configuration are given; the uncertainty is $\pm 0.004 \text{ cm}^{-1}$.

C.A. 1974. 81W22

1974

Te II

(Ei)

2 Д271. Переходы между уровнями основной конфигурации TeII. Eriksson K. B. S. Transitions between the levels of the ground configuration in TeII. «J. Opt. Soc. Amer.», 1974, 64, № 9, 1272 (англ.)

Измерены переходы между уровнями конфигурации $5s^25p^3$ TeII. Для возбуждения использовали разряд прямого тока в кварцевой трубке, содержащей в качестве наполнителя неон при 7 мм рт. ст. Точность определения длин волн составила $0,5 \cdot 10^{-3}$ Å в видимой и $2 \cdot 10^{-3}$ Å в ИК-областях. Оценены энергии уровней $5s^25p^3$ -конфигурации с точностью $0,004 \text{ см}^{-1}$. Для уточнения связи между основной конфигурацией и системой более высоких уровней измерен переход $5p^{32}P_{3/2}^0 - 5p^{44}P_{5/2}$, причем положение $5p^{44}P_{5/2}$ -уровня на $0,474 \text{ см}^{-1}$ ниже известного из литературных данных. Проведено сравнение полученных результатов с литературными данными, особенно хорошее согласие отмечено для уровней в ИК-области. Л. Гуляева

ф. 1975. №2

50411.9049

Ch, TC

48588

a Te (AP, J)

1974

X4-8040

Grupe K.-H., Hellwig K., Kolditz L.
Massenspektrometrische Untersuchungen
an Clusterverbindungen der Elemente
Schwefel, Selen und Tellur. "Z. phys.
Chem." (DDR), 1974, 255, N 5, 1015-
1021 (нем.)

0343 пик

312 314 3 3 5

ВИНИТИ

X 8491

1974

Te (A $\bar{e}$, J) и гр.

Каменев А.Г., Зандберг Э.Д., Палец В.И.,

М. техн. гзиз., 1974, 44, N 7, 1507-10

Есть оригинал.

10

Te

1974

Nitish K.

Ahmad Parwez.

см. ное.

"Z. Naturforsch" 1974, 29a,
N5, 826-828 (aus)



(см. Sn, Sy;

p. 1974. N11

1974

Te

Roetti C., Clementi D.,
J. Chem. Phys., 1974, 61,
185, 2062-63.

I; E;
factum

(cas. Li; III)

41220.8457

Ch, Ph, TC

Te²⁻

(34469 Ae)

02

1974

XU-7741

Sinha S.P., Thakur K.P.

Atomization energies of diatomic heavier
crystals and electron affinities of halides and chalcogenides. (Cu, Cl⁻, III)

"Indian J. Pure and Appl. Phys.", 1974, 12,

N 5, 387-389

(англ.) 253 пик

234 238

0 253

ВИНИТИ

40527.8260

TE, Ch

40150 or

Te⁺

(A.P.)

1974

2135

Sullivan C. Larry, Zehe Michael J.,
Carlson K. Douglas. Heats of reaction
for gaseous species in the vaporization
of solid Sb_2Te_3 . "High Temp. Sci.", 1974,
6, N 1, 80-97

(англ.) 0113 инк 1

096 099

0105

ВИНИТИ

Te (с соединениях)

1975

(обзор)

18 Б47. Стереохимия теллура. Mangion M. M., Zingaro Ralph A., Meyers Edward A. Stereochemistry of tellurium. «Chem. scr.», 1975, A 8, 45—50 (англ.).

Обзор. Рассмотрена стереохимия теллура в большом числе неорг. и орг. соединений. Во избежание возможной неоднозначности выполненное авторами чисто эмпирич. описание стереохимии теллура основано исключительно на результатах рентгеноструктурного анализа. Обсуждена применимость двух качеств. теорий хим. связи к интерпретации индивидуальных структур — теории отталкивания валентных электронных пар и теории, учитывающей образование трехцентровых связей. Библ. 55. По резюме

№. 1976, 18

*4-10079; XII-1502 1975

Te I

2i

4) 199782y Observation and classification of the arc spectrum of tellurium (Te I) between $3,678 \text{ cm}^{-1}$ and $11,671 \text{ cm}^{-1}$: Morillon, C.; Verges, J. (Lab. Aime Cotton, CNRS II, Orsay, Fr.). *Phys. Scr.* 1975, 12(3), 129-44 (Fr). The spectrum emitted by an electrodeless discharge tube filled with pure ^{130}Te was investigated by Fourier transform spectroscopy. The observations led to a list of wavenos. and estd. intensities for 277 lines in the range 3678 to $11,761 \text{ cm}^{-1}$. Zeeman structures for 90 lines were studied. 70 Levels, 65 of them being new, were found and 170 lines were classified. For these levels the energy is given with an accuracy equal to 0.005 cm^{-1} . Lande factors for 46 levels were measured with an accuracy up to 0.003 U.L. Parametric studies performed on $5,25p^3-(6s+7s+5d+6d)$ configurations on the one hand and on $5,25p^3(6p+7p)$ on the other hand, give a good interpretation for most of the levels; the r.m.s. deviation of the level energy between theory and expt. is equal to roughly 30 cm^{-1} .

C.A. 1975 83 N24

XU-10079; XII-1502 1975

Te

дуговой
спектр

1 Д305. Наблюдение и классификация дугового спектра теллура в области $3678-11761 \text{ см}^{-1}$. Morillon C., Vergès J. Observation et classification du spectre d'arc du tellure (Te I) entre 3678 et 11761 см^{-1} . «Phys. scr.», 1975, 12, № 3, 129—144 (франц.; рез. англ.)

С помощью техники спектроскопии с преобразованием Фурье исследован спектр излучения безэлектродной разрядной трубки, наполненной чистым ^{130}Te . Определены волн. числа и оценены интенсивности 277 линий ($3678-11761 \text{ см}^{-1}$). Исследована зеемановская структура 90 линий. Определено 70 уровней, причем 65 из них новых, и классифицировано 170 линий. Энергии этих уровней даны с точностью $0,005 \text{ см}^{-1}$. Для 46 уровней измерены факторы Ланде.

Ф 1976 N1

X4-10082

1975

Te (I)

J (II)

спектры
излучен.

(+1)



ф 1976 №2

2 Д345. Исследование конфигурации основного состояния $5s^25p^4\text{Te I}$ и J II по мультипольным линиям ИК-излучения. Morillon C., Vergès J. Etude des configurations fondamentales $5s^25p^4$ de Te I et J II par l'observation des raies multipolaires infrarouges. «Phys. scr.», 1975, 12, № 3, 145—156 (франц.; рез. англ.)

С помощью фурье-спектрометра исследованы спектры ИК-излучения 2-го порядка Te I и J II , разрешенные в приближении квадрупольного и магнитного дипольного излучения. Спектр йода связан с переходом $^3P_1 \rightarrow ^3P_2$, спектр теллура — с переходами $^3P_1 \rightarrow ^3P_2$, $^1D_2 \rightarrow ^3P_1$, $^1D_2 \rightarrow ^3P_2$ и $^3P_0 \rightarrow ^3P_2$. Исследован эффект Зеемана для различных переходов теллура, определены множители Ланде и изучено явление интерференции излучений квадрупольного и магнитного дипольного, что дало возможность определить отношение вероятностей переходов для этих типов излучений. Для теллура и йода зарегистрирована спиновая сверхтонкая структура. Сравнение полученных из опыта и рассчитанных констант сверхтонкого расщепления указывает на необходимость учета релятив. эффектов и поляризации внутренних оболочек. Библи. 23.

М. В. Тонков

X-10082

1975

Te (I)

Y₂ (I)

Li

UK

(+1)

⊗

199783z Study of the ground configuration $5s^25p^4$ of tellurium (Te I) and iodine (I I), by observation of multipole infrared lines. Morillon, C.; Verges, J. (Lab. Aime Cotton, CNRS II, Orsay, Fr.). *Phys. Scr.* 1975, 12(3), 145-56 (Fr). Many ir lines permitted for 2nd-order radiation, magnetic dipole, elec. quadrupole or mixed types, were obsd. in the spectrum of Te and in the spark spectrum of I. These lines are due to transitions between the levels of the ground configuration $5s^25p^4$. The Zeeman effect of the lines of tellurium (isotope 130) has supplied Lande factors for the $[^3P_2]$, 3P_1 and $[^1D_2]$ levels. Furthermore, a direct observation of the "interference effect" between magnetic dipole and elec. quadrupole radiations has been made on the $[^1D_2] \rightarrow [^3P_2]$ transition. The hyperfine structure of tellurium (isotope 125, nuclear spin $I = 1/2$) was obsd. for 4 transitions, by means of which the interaction consts. $A([^3P_2])$, $A(^3P_1)$ and $A([^1D_2])$ were detd. The hyperfine structure obsd. on the $^3P_1 \rightarrow [^3P_2]$ line of ^{127}I II (nuclear spin $I = 5/2$) supplied the consts. $A([^3P_2])$, $A(^3P_1)$, $B([^3P_2])$, $B(^3P_1)$. Parametric studies of these hyperfine structures suggest that relativistic and core polarization effects are predominant.

C.A. 1975 83 N24

S^{2-} , Se^{2-} , Te^{2-} (A) III 1436/1975
Thakur K.P., Pandey J.D.,
J. Inorg. Nucl. Chem.,
1975, 37 (3), 645-9.

Properties of alkaline earth
sulfides, selenides and telluri-
des.

C.A. 1975. 83 N6. 51150v.

10

5
⊕

50328.6992

Ф, Х, ТС

Te

01921

1975

X-8345

Заселение атомарных состояний : $^1S_0, ^1D_2,$
 $^3P_{0,1,2}$

при импульсном фотолизе молекул селена
 и теллура. Уделис А.П., Силинъш Ю.А.

"Оптика и спектроскопия", 1975, 38,

№ 3, 479-485

0327 пик

312 314 510

реф

ВИНИТИ

Te⁻

Feldmann D.

1977

"Z. Phys.", A, 1977,
282(2), 143-8.

(срото отрыв,
поперечн. сечение)



(см. p⁻) III

Te

Husain D.

1977

"Ber. Bunsenges. phys. Chem.",
1977, 81, N2, 168-177.

Ис. работы.
соед.

X. 1977. N16

(суд. с) III

1977

Te

Slater J., et al.

($A\bar{e}$)

Phys. Rev. A: Part. Phys.,
1977, 15 (6), 2277-82

● (see. P; III)

Te number 6831 1978

Hoare et al.

J. phys. (Te) ~~1977~~ Letters

(7) 1978, 39, L 303-305

Properties of small aggregates of group VI elements
(S, Se, Te) ● Evidence for...

Te

omnua 8461

1979

Brändus L.

Rev. roum. phys., 1979, 24, (6),
p. 559-60.

On the calculation of ionization
energy I for ...

(M)

Te

1979

Huxinaga S.

J. Chem. Phys. 1979, 71, №,
1980-81

кб. мех.
процессу

см. Sm - III

Te

9 Д312. Анализ переходов $4d^9-4d^85p$ в Sb VII и Te VIII и ионизационные пределы Sb VI и Te VII. Van Kleef Th. A. M., Joshi Y. N. Analysis of $4d^9-4d^85p$ transitions in Sb VII and Te VIII and the ionization li-

1976

(7)



Ф.197/19

mits of Sb VI and Te VII. «J. Opt. Sc. A», 1979, 69, № 1, 132—140 (англ.)

На вакуумных спектрографах скользящего излучения с решетками радиусов 6,60 и 10,7 м в области 100—625 Å изучены спектры Sb и Te, возбуждаемые в скользящей и трехэлектродной искрах. Полуэмпирич. методом с помощью экстраполяции слэтеровских параметров и спин-орбитальных интегралов вдоль изoeлектронной последовательности Ag III—Sn VI выполнены расчеты энергетич. структуры конфигураций $4d^9$ и $4d^85p$. Расчеты использованы для идентификации переходов $4d^9—4d^85p$ в ионах Sb VII и Te VIII, в каждом из которых классифицировано ~30 из 45 возможных уровней конфигурации $3d^85p$. Изучены закономерности в соотношении полуэмпирич. и хартри-фоковских параметров для конфигураций $3d^9$ и $3d^85p$ вдоль изoeлектронного ряда Ag III—Te VIII. Идентифицирован также ряд переходов в основное состояние в ионах Sb VI и Te VII и найдены энергии уровней $3d^95p$, $3d^96p$ и $3d^94f$. Это позволило уточнить энергии ионизации данных ионов, которые теперь составляют: Sb VI — 99,0 (1,0) эв и Te VII — 124,0 (1,2) эв. Библ. 21.

А. Н. Рябцев

Te

1981

Berkowitz J., et al.

протокол-
заявка,
§1.

Phys. Rev. A : Gen.
Phys., 1981, 24, N1,
149 - 160.

(сер. 9; III) -

Te

антиск 12383

1981

Sen K. D., et al.

J. Chem. Phys., 1981,

75(2), 1037-1038.

(Ae)

Te (II)

[summary 1986] 1981

Werel K., et al.

сверхтонкая
структура,

Phys. Lett., 1981, 23,
856-58.

Te⁺

[Оммуек 14140] 1982

сверхтон-
кая струк-
тура,
Si

Augustyniak L,
Worel K.,

g. Opt. Soc. Amer.,
1982, ● 72, N 4, 493-498

PbTe - GaAs (pay. group.)

C.A. 1981, 95, N18, 1545474

Te

1982

10 Д280. Ультрафиолетовый и видимый спектры теллура I. Ultraviolet and visible spectra of tellurium I. Makdisi Y., Bhatia K. S. «J. Phys. B: Atom. and Mol. Phys.», 1982, 15, № 6, 909—913 (англ.)

В области 2000—6600 Å исследован спектр атомарного теллура, возбуждаемый микроволн. излучением 2540 МГц в безэлектродной лампе. Длины волн спектральных линий измерены по фотопластинкам, полученным на кварцевом спектрографе, а их интенсивности измерены с помощью монохроматора и ФЭУ. Классифицировано 66 спектральных линий, многие из которых наблюдались впервые. Поскольку уровни энергии для этих линий уже были известны из наблюдений в ИК-области спектра, таблицы энергий уровней не приводятся.

А. Н. Рябцев

(Si)

op. 1982, 18, N 10

Te

1982

/ 97: 14303r Ultraviolet and visible spectra of tellurium. Makdisi, Y.; Bhatia, K. S. (Dep. Phys., Kuwait Univ., Kuwait, Kuwait 5969). *J. Phys. B* 1982, 15(6), 909-13 (Eng). The arc spectrum of Te excited by an electrodeless discharge of a 2540-MHz microwave unit is described. The resonant cavity spectrum in the wavelength range $\lambda = 2000-6000$ Å was remeasured and analyzed. This resulted in the classification of 66 spectral lines.

(Li)

C.A. 1982, 97, N2.

Te^+

1982

Martin T. P.

eneripor

J. Chem. Phys., 1982,
77, N8, 3815-3820.

(cer.  PbTe; III)

Te

1983

(Zi)

98: 188366z Absorption spectrum of tellurium in vacuum ultraviolet. Bhatia, K. S.; Makdisi, Y.; Marafi, M.; Garton, W. R. S. (Dep. Phys., Kuwait Univ., Kuwait, Kuwait). *J. Phys. B* 1983, 16(5), 737-47, 2 plates (Eng). The flash pyrolysis technique, i.e. evapn. of a finely divided sample by a strong flux of light from a high-energy flash discharge, was used to obtain the absorption spectrum of Te I at 1370-1990 Å. Wavelengths and estd. intensities are given for 196 lines, most of which are new and are classified. A revision and extension of the earlier anal. of Te I has added 51 new odd-parity levels to the 32 previously known levels. Triplet and singlet terms of the $5s5p^5$, $5s^25p^3(^2D)6s$ and $5s^25p^3(^2P)6s$ configurations were located. In addn. to the absorption lines from the $5s^25p^4\ ^3P_2$ ground state, series were obsd. from the excited levels 3P_1 , 3P_0 , and 1D_2 . The unresolved series $5s^25p^3(^4S)ns$ and $5s^25p^3(^4S)nd$, obsd. in emission by J.E. Ruedy (1932) were revised and extended with the assignment of J values to most of the obsd. levels. Examples of configuration mixing and perturbations are revealed in the anal.

C.A. 1983, 98, N22

Te (I)

(Om. 17355)

1983

99: 30173v Rydberg series in the absorption spectrum of tellurium(Te I) limiting on $5s^25p^3\ ^4S_{3/2}$ ionization limit. Cantu, A. M.; Mazzoni, M.; Joshi, Y. N. (Oss. Astrofis. Arcetri, 50125 Florence, Italy). *Phys. Scr.* 1983, 27(4), 261-6 (Eng). The absorption spectrum of Te was photographed in the region 1000-2260 Å on a variety of spectrographs ranging in dispersion from 1.245 to 4.17 Å-m⁻¹. The absorption cell consisted of a flash-pyrolysis system and the background continuum source consisted of a BRV source or a Garton flash lamp. The new observations led to great extensions in 8 Rydberg series limiting on $5p^3\ ^4S_{3/2}$. One hundred and seventy five lines were classified in the region 1380-2260 Å, quadrupling the no. of classified lines previously reported in the literature.

Ei, Rydberg.
Cantu

C.A. 1983, 99, NY

Te I

1983

8 Д431. Спектр поглощения TeI в вакуумной УФ-области. Absorption spectrum of TeI in vacuum ultraviolet. Bhatia K. S., Makdissi Y., Marafi M., Garton W. R. S. «J. Phys. B: Atom. and Mol. Phys.», 1983, 16, № 5, 737—747 (англ.)

Зарегистрирован спектр поглощения атомов Te в области длин волн 1370—1990 Å. Спектры регистрировались на 3-м спектрографе норм. падения с решеткой 1200 штрихов/мм при варьировании временной задержки между импульсами атомизирующей лампы и источника в пределах 150—500 мкс. Точность измерений

спектр
в вакуумн.
УФ обл.

фр. 1983, 18, № 8

длин волн $\sim 0,01 \text{ \AA}$. Приводятся длины волн, относит. интенсивности и классификация 196 линий, большинство из которых идентифицировано впервые. Определены энергии 51 уровня, принадлежащих нечетным конфигурациям, в частности, установлено положение синглетных и триплетных термов конфигураций $5s5p^5$, $5s^25p^3(^2D)6s$ и $5s^25p^3(^2P)6s$. Помимо переходов с основного состояния наблюдались переходы с возбужденных состояний $5s^25p^4(^2P_{1,0})$ и 1D_2 . Обнаружен эффект возмущения уровней, происходящий вследствие взаимодействия конфигураций $5s^25p^36s$, $7s$, $5d$, $6d$. Библ. 16.

С. Ч.

Te (I)

Om 17355

1983

1 Л104. Ридберговские серии в спектре поглощения TeI, оканчивающиеся на ионизационном пределе $5s^25p^3 \ ^4S_{3/2}^0$. Rydberg series in the absorption spectrum of Te I limiting on $5s^25p^3 \ ^4S_{3/2}^0$ ionization limit. Can-tú A. M., Mazzoni M., Joshi Y. N. «Phys. scr.», 1983, 27, № 4, 261—266 (англ.)

В области 1000—2260 Å с помощью трех спектрографов с решетками радиусами от 2 до 6,65 м, имеющих обратную линейную дисперсию от 4,17 до 1,245 Å/мм, изучен спектр поглощения TeI. Пары Te создавались методом флэш-пиролиза; источником фонового непрерывного излучения служила искра BRV или импульсная лампа Гартона. С неопределенностью 0,005 Å для резких линий, находящихся вблизи стандартов, измерено и классифицировано 175 спектральных линий. Линии соответствуют поглощению с основного состояния $5p^4 \ ^3P^2$ в серии $5p^3(^4S)_{ns}$ и $nd(n_{\text{макс}}=25)$, сходящиеся к ионизационному пределу $5s^25p^3 \ ^4S_{3/2}^0$. Приведен список 22 неидентифицированных линий, предположительно принадлежащих сериям, сходящимся к ионизационным пределам $5p^3 \ ^2D^0$ и $^2P^0$. Библ. 21. А. Н. Рябцев

$\Sigma, \gamma,$

сп. 1984, 18,
N 1

Te

Om. 17646

1983

99: 221670q Photoionization spectrum of tellurium: autoionizing series and relative cross section. Mazzoni, M.; Cantu, A. M.; Joshi, Y. N. (Osserv. Astrofis. Arceti, CNR, Florence, Italy). *J. Phys. B* 1983, 16(17), 3183-90 (Eng). The absorption spectrum of Te was obtained at 400-1400 Å by the flash pyrolysis technique. Of 60 absorption lines obsd., many of them autoionizing, 48 were identified as arising out of 7 series converging on the $5p^{32}D_{3/2}$ and $5p^{32}D_{5/2}$ limits of Te II. The relative photoionization cross sections to the levels $5p^{34}S_{3/2}$, $2D_{3/2,5/2}$ and $2P_{1/2,3/2}$ of Te II were obtained, and the results are compared with the previously known theor. values of abs. photoionization cross sections in the same region.

(crekmp)

C.A. 1983, 99, N 26

Te

[Om. 17102]

1983

Lajaratnam A., Lua K.T.,

cremp

J. Opt. Soc. Amer., 1983,
73, N8, 999-1011.

Te

1983

Potts Anthony W.,
Novak Igor.

помощь. J. Electron Spectrosc.
съемка. Relat. Phenom. 1983,
28 (4) ●, 267 - 77.
(ev. Se; III)

Te (I)

1983

(fmm)

99: 148892g Transition probability measurements of tellurium (Te)
1) spectral lines by methods of emission and absorption of
radiation. Ubelis, A.; Berzins, U. (Probl. Lab. Spectrosc., P.
Stucka Latv. State Univ., 226098 Riga, USSR). *Phys. Scr.* 1983,
28(2), 171-5 (Eng). The methods of emission and absorption of
radiation were used for measuring relative transition probabilities of
spectral lines in Te: 214.3, 225.9, 238.3, 238.6, 253.1, 277.0 and 296.7
nm. By using known (radiative) lifetimes for the states $5s^25p^36s^3S_1^0$
and $5s^25p^36s^3S_2^3$, abs. values of transition probabilities were obtained
for the above mentioned lines of $(310 \pm 12) \times 10^4$, $(128 \pm 4) \times 10^5$,
 $(405 \pm 35) \times 10^5$, $(810 \pm 65) \times 10^5$, $(109 \pm 8) \times 10^4$, $(122 \pm 40) \times 10^4$,
and $(84 \pm 34) \times 10^2 \text{ s}^{-1}$, resp., where the uncertainty is 1 std.
deviation.

C.A. 1983, 99, N 18

Te

(у Арикова)

1983

(А.К.И.)
ИИИ

Убелес А.П., Берзини Ч.В.

Определение вероятностей переходов спектр. линий Te методами лучевспускания и почтовыми.

Тежик доклад XIV Всесоюзного
Взезда по спектроскопии,
Томск, 1983.

Te

1984

Robles Juvenicio, Bartolotti
Liberio J.

Авторы,
экспериментаторы.

J. Amer. Chem. Soc.,
1984, 106, N 13, 3723-
3727.

● (сер. Ос; III)

Te(4+)

1987

11 Б1018. Стереохимия фторидных комплексов четырехвалентного теллура. Stereochemistry of complex tellurium(IV) fluorides / Gorbunova Yu. E., Kokunov Yu. V., Buslaev Yu. A. // Pure and Appl. Chem.— 1987.— 59, № 2.— С. 155—160.— Англ.

На основе спектров ЯМР ^{19}F , а также структурных данных проанализированы кристаллохим. особенности синтезированных авторами ~ 20 фторсодержащих комплексов Te(4+). В соответствии с моделью отталкивания валентных электронных пар во всех случаях обнаружена стереохим. активность неподеленных электронных пар (НЭП) Te, занимающих одно координац. место. В смешанных фтороксигидроксикомплексах с 2 или 3 атомами F НЭП занимают экваториальное положение с образованием тригонального бипирамидального полиэдра (TeL_4E). Для фторидов и оксифторидов с числом атомов F от 3 до 5, независимо от кол-ва мостиковых

(ξ_i)

X. 1989, N 11

атомов кислорода, всегда характерна квазиоктаэдрическая координация (TeL_5E). Отмечено, что в TeL_4E аксиальные связи всегда длиннее экваториальных, а в TeL_5E аксиальная связь (в транс-положении к НЭП) короче экваториальной. Обсуждена стереохим. активность НЭП во фторсодержащих комплексах $\text{Sn}(2+)$, $\text{Sb}(3+)$, $\text{J}(5+)$ и $\text{Xe}(6+)$. С. П. Долин.



Te

1987

107: 243124a Vaporization characteristics of solids between 250 and 1200°: studies on tellurium, silver telluride, and gold(II) telluride. Helle, S.; Yarar, B.; Wildeman, T. (Univ. Concepcion, Chile). *Ind.-Univ. Adv. Mater. Conf., Proc. Conf. TMS Annu. Meet.* 1987, 95-101 (Eng). Edited by Morse, Jerome G. Metall. Soc.: Warrendale, Pa. The vapors over Te, Ag₂Te and AuTe₂ were studied at 250-1200°, by using a new at. absorption spectrophotometric approach. At all temps. in this range, Te₂ is the predominant vapor species. Clausius-Clapeyron plots show that Ag₂Te and elemental Te act normally up to their resp. m.ps., while AuTe₂ breaks down at $470 \pm 10^\circ$. The products which appear in the vapor phase are at. Au, at. Ag and Te₂.

(P)

(+2) X

C. A. 1987, 107, N26

Te

1987

Ubelis, A.; Berzins, U.

(Fnm)

Stoknoš. i Radiats. Protsessy s
Učestiem Vozbuzhd. Častits,
Riga 1987, III-22.

(cur. Se;  III)

Te

1988

7 11 Л114. Фотопоглощение атомного теллура: возбуждение внутренней d -оболочки. Photoabsorption of atomic tellurium: inner d -shell excitation. Joshi Y. N., Mazzoni M. «J. Phys. B: Atom., Mol. and Opt. Phys.», 1988, 21, № 7, 1167—1172 (англ.)

С помощью спектрографа скользящего падения излучения с решеткой радиусом 2 м, методики флэш-пиролиза и источника непрерывного излучения BRV в области 230—350 Å зарегистрирован и исследован спектр поглощения теллура. Идентифицировано 44 линии переходов из оболочки $4d : 4d^{10}5s^25p^4 - (4d^95s^25p^5 + 4d^95s^25p^4np)$. Найдены энергии уровней конфигураций $4d^{10}5s^25p^4$ и $4d^95s^25p^5$, идентификация которых проверена с помощью полуэмпирич. расчетов. Путем экстраполяции квантового дефекта по двум сериям $4d^95s^25p^5np$ найдены два предела ионизации $396\,500\text{ см}^{-1}$ (49,1 эВ) и $405\,000\text{ см}^{-1}$ (50,2 эВ), относящихся к неизвестной еще конфигурации $3d^95s^25p^5$ Te II. На основе хартри-фокковских расчетов эти энергии идентифицированы с уровнями соответственно $^4D_{3/2}$ и $^4D_{1/2}$. А. Н. Рябцев

(Ei)

Ф. 1988, № 11

Te^{2+}

1989

Wang hai-sheng, Niu B., et.al.,

u.n.

Chem. Phys. Lett. - 1989 - 158,
~ 3-4. - C. 297-300

● ($\text{Cu} \cdot \text{Se}_2^+$, III)

Te

1992

Bengtsson G.-J., Berzinsh
U. et al.

I. Phys. D: At., Mol.

Clusters 1992, 23(1), 29-
32.

( euv. Se; III)

(fmr)

Te⁻

1996

Thogersen J.
Steel L.D. et al.

example Phys. Rev. A: At.,
Mol., Opt. Phys. 1996,
53 (5), 3023 - 3028.

(see Se⁻; III)

π_e

1996

$A_e = 1,970876 \text{ es}$

Z. für Physik D., 1996, 38, 13,
p. 211

Te

1996

126: 51254p The electron affinity of tellurium. Haeffler, Gunnar; Klinkmueller, Andreas E.; Rangell, Jonas; Berzinsh, Uldis; Hanstorp, Dag (Department Physics, Goeteborg University, S-41296 Goeteborg, Swed.). *Z. Phys. D: At., Mol. Clusters* 1996, 38(3), 211-214 (Eng), Springer. The electron affinity of Te was detd. to 1.970876(7) eV. The threshold for photodetachment of $\text{Te}^-(^2\text{P}_{3/2})$ forming neutral Te in the ground state was investigated by measuring the total photodetachment cross section using a collinear laser-ion beam geometry. The electron affinity was obtained from a fit to the Wigner law in the threshold region.

(Ae)

C.A. 1997, 126, N 4

Te

1997

Ganas P. S.,

from Astron. Astrophys. 1997,
325 (3), 1280-82.

(all. Se; III)

2000

F: Te

P: 3

133:324106 The new 'high resolution spectral atlas of telluric lines'. Griffin, R. F. The Observatories Cambridge CB3 0HR, UK Astrophys. Space Sci., 271(2), 205-208 (English) 2000. A polemic in response to G. Catanzaro, *ibid.*, 257, 161, 1997/8. The purposes for which the atlas of telluric lines was recently published in this journal may be better served by previous works of higher quality.
