

**A method for the calculation of defect equilibrium**

Lott, Kalju; Tüür, Leo Journal of crystal growth 1999 / p. 493-496: ill

**A method for the calculation of defect equilibrium in ZnS:Cu:Al:Bi:Cl**

Lott, Kalju; Tüür, Leo Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Chemistry 1996 / 3/4, p. 130-133

**Acoustic forward model for guided wave propagation and scattering in a pipe bend**

Rasgado Moreno, Carlos Omar; Rist, Marek; Land, Raul; Ratassepp, Madis Sensors 2022 / art. 486

<https://doi.org/10.3390/s22020486> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

**Analysis of causes of the end of service life of a spray polyurethane foam and polyurea roof**

Kalamees, Targo; Ilomets, Simo; Pöldaru, Mattias; Klöšeiko, Paul; Kallavus, Urve; Rosenberg, Margit; Œiger, Karl E3S Web of Conferences : 12th Nordic Symposium on Building Physics (NSB 2020) : Tallinn, Estonia, September 6-9, 2020 2020 / art. 15002, 6 p. : ill <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017215002> [Conference proceedings at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Article at WOS](#)

**Annealing of frozen-in defects in ZnO**

Nirk, Tiit; Lott, Kalju; Seeman, Viktor; Tüür, Leo; Viljus, Mart; Öpik, Andres Physica status solidi (c) 2016 / p. 590-593 : ill

<http://dx.doi.org/10.1002/pssc.201510244>

**Application of orthogonality-relation for the separation of Lamb modes at a plate edge : numerical and experimental predictions**

Ratassepp, Madis; Klauson, Aleksander; Chati, Farid Ultrasonics 2015 / p. 90-95 : ill <http://dx.doi.org/10.1016/j.ultras.2014.10.022>

**Applying guided waves for the characterization of defects in isotropic plates**

Ratassepp, Madis; Rihma, Joonas; Klauson, Aleksander OAS 2011 : International Conference on Optimization and Analysis of Structures, August 25-27, 2011, Tartu, Estonia : abstracts 2011 / p. 38

**Autotööstuse õppetund : miks Toyotad tagasi kutsuti**

Miina, Aleksandr Inseneeria 2010 / 4, lk. 28-29 : ill

**Bandgap fluctuations, hot carriers, and band-to-acceptor recombination in Cu<sub>2</sub>ZnSn(S,Se)<sub>4</sub> microcrystals**

Krustok, Jüri; Kaupmees, Reelika; Abbasi, Nafiseh; Muska, Katri; Mengü, Idil; Timmo, Kristi Physica status solidi - rapid research letters 2023 / art. 2300077, 5 p. : ill <https://doi.org/10.1002/pssr.202300077>

**Calculation of frozen-in defect equilibrium in ZnS:Cu:Al:Bi:Cl**

Lott, Kalju; Tüür, Leo Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Chemistry 1998 / 1, p. 35-38

**Complex defects in Cl doped ZnTe and CdTe**

Valdna, Vello Materials Research Society symposia proceedings series 1997 / p. 585-591: ill

**Complex defects in ZnSe-based phosphors**

Valdna, Vello; Durst, R.; Hiie, Jaan; Jones, L.; Kallavus, Urve Proc. Euromat '99. Vol. 13 2000 / p. 112-116

**Construction process technical impact factors on degradation of the external thermal insulation composite system**

Sulakatko, Virgo; Vogdt, Frank U. Sustainability 2018 / art. 3900, 26 p. : ill <https://doi.org/10.3390/su10113900> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

**Correlation between surface fatigue and microstructural defects of cemented carbides**

Sergejev, Fjodor; Preis, Irina; Kübarsepp, Jakob; Antonov, Maksim Wear 2007 / 9, p. 770-774 : ill

**Correlation between surface fatigue and microstructural defects of cemented carbides**

Sergejev, Fjodor; Preis, Irina; Kübarsepp, Jakob; Antonov, Maksim NORDTRIB 2006 : 12th Nordic Symposium in Tribology : Helsingør, Denmark, 7-9 June 2006 2006 / p. 68

**Corrigendum to "Generation and development of damages in double forged tungsten in different regimes of irradiation with extreme heat loads" [J. Nucl. Mater. 495 (2017) 91-102]**

Paju, Jana; Väli, Berit; Laas, Tõnu; Shirokova, Veronika; Antonov, Maksim Journal of nuclear materials 2018 / p. 323-324 : tab <https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2018.03.003> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

**Crack formation during post-treatment of nano- and microfibres prepared by sol-gel technique**

Tätte, Tanel; Kolesnikova, Anna; Hussainov, Medhat; Talviste, R.; Lõhmus, Rünno; Romanov, Alexey; Hussainova, Irina; Part, Marko; Lõhmus, Ants Journal of nanoscience and nanotechnology 2010 / 9, p. 6009-6016 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21133140/>

**Creation of defects and self-localized vibrations in crystals : effects of long-range forces in nonlinear dynamics**

Haas, Mati; Hižnjakov, Vladimir; Klosov, Mihail; Shelkan, A. International Conference : FM&NT : Functional Materials and

**Creation of defects in cathodochromic sodalites**

Denks, V.; **Ruus, Tõnu**; Denisov, R. Defects in insulating crystals : abstracts of contributed papers : international conference, Riga, May 18-23, 1981 1981 / p. 358-359 [https://www.estr.ee/record=b1808810\\*est](https://www.estr.ee/record=b1808810*est)

**Creation of defects in solids: effect of long-range forces**

Hiznjakov, Vladimir; Haas, Mati; **Klopov, Mihail**; Šelkan, Aleksander Advances in applied physics and materials science congress : 12.-15.05.2011, Antalya, Turkey. Vol. 1 2011 / p. 467

**Damage detection in quasi-isotropic composite bends using ultrasonic feature guided waves**

Yu, Xudong; **Ratassepp, Madis**; Fan, Zheng Composites Science and Technology 2017 / p. 120-129 : ill  
<https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2017.01.011>

**Deep defects in Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> monograin solar cells**

Kask, Erkki; Raadik, Taavi; Grossberg, Maarja; Josepson, Raavo; Krustok, Jüri Energy procedia 2011 / p. 261-265

**Defect structure of Cl and Cu doped CdS heat treated in Cd and S<sub>2</sub> vapour**

Kukk, Peeter-Enn; Altosaar, Mare Journal of solid state chemistry 1983 / p. 1-11

**Defects in CdTe-based photodetectors**

Valdna, Vello Materials Research Society Symposia proceedings series 2000 / p. 241-246 : ill

**Defects in chlorine doped CdTe thin films**

Valdna, Vello; Hiie, Jaan; Gavrilov, Aleksei Abstracts POLYSE 2000 / p. 36

**Defects in chlorine-doped CdTe thin films**

Valdna, Vello; Hiie, Jaan; Gavrilov, Aleksei Solid state phenomena 2001 / p. 155-160 : ill

**Defektide ja rikete seoste analüüs : lepingu Lep16039 aruanne [Võrguväljaanne]**

Palu, Ivo; Keel, Matti; Tammoja, Heiki 2016 [https://www.elektrilevi.ee/-/doc/6305157/ettevottest/defektide\\_rikete\\_aruanne.pdf](https://www.elektrilevi.ee/-/doc/6305157/ettevottest/defektide_rikete_aruanne.pdf)

**Defektide tasakaalu kinnikülmutamise arvutamine tsinksulfidis**

Lott, Kalju; Tüür, Leo XXIII Eesti keemiapäevad : teaduskonverentsi ettekannete referaatid 1997 / lk. 71

**Dependence of the friction coefficient on roughness parameters during early stage fretting of (Al,Ti)N coated surfaces**

Podgurski, Vitali; Adoberg, Eron; Surženkov, Andrei; Kimmari, Eduard; Viljus, Mart; Mikli, Valdek; Hartelt, M.; Wäsche, R.; Šima, M.; Kulu, Priit Wear 2011 / p. 853-858 : ill <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0043164811001815>

**Diffusion acoustique d'un moyeu et d'une pale**

Cite, Nicolas; Chati, Farid; Leon, Fernand; Maze, Gerard; **Naar, Hendrik**; **Klauson, Aleksander** 10eme Congres Francais d'Acoustique : Lyon, 12-16 Avril 2010 2010 / [5] p. : ill <https://theses.hal.science/CFA2010-APU12/hal-00537192v1>

**Doping and defect thermodynamic equilibrium in ZnS**

Lott, Kalju 2000 [https://www.estr.ee/record=b1316491\\*est](https://www.estr.ee/record=b1316491*est)

**Elastic models of defects in two-dimensional crystals**

Kolesnikova, Anna; Orlova, T.; **Hussainova, Irina**; Romanov, Alexey Physics of the solid state 2014 / p. 2573-2579 : ill

**Extended defects in ZnO : efficient sinks for point defects**

Azarov, Alexander; **Rauwel, Protima**; Hallen, Anders; Monakhov, Edouard; Svensson, Bengt G. Applied physics letters 2017 / p. 022103-1 - 022103-5 : ill <https://doi.org/10.1063/1.4973463>

**Fatigue strength prediction of carbide composites by considering pores to be equivalent to small defects : effect of hot isostatic pressing**

Sergejev, Fjodor; **Preis, Irina**; **Kübarsepp, Jakob** Book of abstracts : International Symposium on Fatigue Design and Material Defects : Trondheim, Norway, 23-25 May 2011 2011 / p. 41-42

**Generation and development of damage in double forged tungsten in different combined regimes of irradiation with extreme heat loads**

Paju, Jana; Väli, Berit; Laas, Tõnu; **Shirokova, Veronika**; **Antonov, Maksim** Journal of nuclear materials 2017 / p. 91-102 : ill <https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2017.07.042>

**Hierarchical defect level test quality analysis**

Blyzniuk, M.; Cibakova, Tatiana; Gramatova, Elena; Kuzmicz, W.; Lobur, M.; Pleskacz, Witold A.; **Raik, Jaan**; **Ubar, Raimund-**

### Hierarchical defect-oriented fault simulation for digital circuits

Błyźniuk, M.; Cibakova, Tatiana; Gramatova, Elena; Kuzmicz, W.; Lobur, M.; Pleskacz, Witold A.; **Raik, Jaan; Ubar, Raimund-Johannes** IEEE European Test Workshop 2000 / p. 151-156 <https://ieeexplore.ieee.org/document/873781>

### Hierarchical physical defect reasoning in digital circuits

Kostin, Sergei; **Ubar, Raimund-Johannes; Raik, Jaan; Brik, Marina** Estonian journal of engineering 2011 / 3, p. 185-200

### High temperature antistucture disorder in undoped ZnS

Lott, Kalju; Šinkarenko, Svetlana; Tüür, Leo; Nirk, Tiit; Öpik, Andres; Kallavus, Urve; Gorokhova, Elena; Grebennik, A.; Vishnjakov, A. Physica B : condensed matter 2009 / 23/24, p. 5006-5008 : ill  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921452609009910>

### High temperature defect equilibrium in ZnS:Cu single crystals

Lott, Kalju; Šinkarenko, Svetlana; Tüür, Leo; Nirk, Tiit; Öpik, Andres; Kallavus, Urve; Gorokhova, Elena; Grebennik, A.; Vishnjakov, A. Physica status solidi (b) 2010 / 7, p. 1662-1665

### High temperature investigation of ZnS:Ga and CdSe:Ga

Lott, Kalju; Nirk, Tiit; Volobujeva, Olga; Šinkarenko, Svetlana; Tüür, Leo; Kallavus, Urve; Grebennik, A.; Vishnjakov, A. Physica B 2006 / Proceedings of the 23rd International Conference on Defects in Semiconductors : ICDS-23 : held in Awaji Island, Japan, 24-29 July, 2005. p. 764-766 : ill <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921452605015796>

### How to generate high quality tests for digital systems

**Ubar, Raimund-Johannes; Aarna, Margit; Kruus, Helena; Raik, Jaan** 2004 International Semiconductor Conference : 27th edition, October 4-6, 2004, Sinaia, Romania : CAS 2004 proceedings. Volume 2 2004 / p. 459-462 : ill  
<http://dx.doi.org/10.1109/SMICND.2004.1403048>

### Implementation of focused guided waves to locate axial defects in pipes

Fletcher, Sam; Lowe, Michael John Stewart; **Ratassepp, Madis**; Brett, C. Review of progress in quantitative nondestructive evaluation. Volume 29 2010 / p. 223-230 <https://doi.org/10.1063/1.3362398>

### Investigating defects in digital circuits by Boolean differential equations

**Kruus, Helena; Orasson, Elmet; Robal, Tarmo; Ubar, Raimund-Johannes** The 4th International Conference "Distance Learning - Educational Sphere of XXI Century" (DLESC'04) 2004 / p. 432-435

### Investigation of excess Zn in ZnO

Lott, Kalju; Volobujeva, Olga; Raukas, Maie; Tüür, Leo; Grebennik, A.; Vishnjakov, A. Physica status solidi (c) 2003 / 2, Proceedings 10th International Conference on Shallow Level Centers in Semiconductors (SLCS-10) : Warsaw, Poland, 24-27 July 2002, p. 622-625 : ill <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pssc.200306186>

### Investigation of nickel and copper microfoils defect formation under the stress

Leinberg, Silver; Lõhmus, Rünno; **Hussainova, Irina; Nisumaa, Reet** 15th International Baltic Conference "Engineering Materials & Tribology. Baltmattrib - 2006" : October 5-6, 2006, Tallinn, Estonia : abstracts 2006 / p. 42-43 : ill

### Investigation of P-i-n GaAs structures by DLTS method : the deep level transient spectroscopy in application to GaAs p-i-n structures for identification of deep levels

Toompuu, Jana 2010 <https://www.amazon.com/Investigation-p-i-n-GaAs-structures-method/dp/383839223X>

### Investigation of potential and compositional fluctuations in CuGa3Se5 crystals using photoluminescence spectroscopy

Grossberg, Maarja; Krustok, Jüri; Jagomägi, Andri; Leon, M.; Arushanov, E.; Nateprov, A.; Bodnar, I. Thin solid films 2007 / 15, p. 6204-6207 : ill <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040609006016221>

### Investigation of the reconstruction accuracy of guided wave tomography using full waveform inversion

Rao, Jing; **Ratassepp, Madis**; Fan, Zheng Journal of sound and vibration 2017 / p. 317-328 : ill <https://doi.org/10.1016/j.jsv.2017.04.017>

### Keevitus ja külgnevad protsessid. Metallide keevisiidete geomeetriliste defektide liitus

Üksti, Lembit; Laansoo, Andres; Laurfeld, Toomas 2004 [https://www.esther.ee/record=b1860516\\*est](https://www.esther.ee/record=b1860516*est)

### Keevitus ja külgnevad protsessid. Metallide keevisiidete geomeetriliste defektide liitus

Laansoo, Andres 2010 [https://www.esther.ee/record=b2594992\\*est](https://www.esther.ee/record=b2594992*est)

Keevitus [Võrguteavik] : terase, nikli, titaani ja nende sulamite sulakeevitusliited (välja arvatud kiirguskeevituse meetodid) ; Kvaliteeditasemed keevitusdefektide järgi = Welding : fusion-welding joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded) ; Quality levels for imperfections (ISO 5817:2003)

2015 [http://www.esther.ee/record=b4502650\\*est](http://www.esther.ee/record=b4502650*est)

**Keevitus. Terase, nikli, titaani ja nende sulamite sulakeevitusliited (väla arvatud kiirguskeevituse meetodid). Kvaliteeditasemed keevitusdefektide järgi = Welding. Fusion-welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded). Quality levels for imperfections (ISO 5817:2003)**  
2011 [https://www.esther.ee/record=b2652603\\*est](https://www.esther.ee/record=b2652603*est)

#### **Leakage currents in 4H-SiC JBS diodes**

Ivanov, Pavel; Korolkov, Oleg; Sleptšuk, Natalja Semiconductors 2012 / p. 397-400 : ill  
<https://link.springer.com/article/10.1134/S106378261203013X>

#### **Low-K factor of SiO<sub>2</sub> layer on Si irradiated by YAG:Nd laser**

Medvid, A.; Onufrijevs, Pavels; Mellikov, Enn; Kropman, Daniel; Muktepavela, F.; Bakradze, G. Journal of non-crystalline solids 2007 / p. 703-707 : ill <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309306014116>

#### **Macro level defect-oriented diagnosability of digital circuits**

Kostin, Sergei; Ubar, Raimund-Johannes; Raik, Jaan BEC 2010 : 2010 12th Biennial Baltic Electronics Conference : proceedings of the 12th Biennial Baltic Electronics Conference : Tallinn University of Technology, October 4-6, 2010, Tallinn, Estonia 2010 / p. 149-152 : ill

#### **Modeling of self-localized vibrations and defect formation in solids**

Hižnjakov, Vladimir; Haas, Mati; Pishtshev, Aleksandr; Šelkan, Aleksander; Klopov, Mihail Nuclear instruments and methods in physics research section B-beam interactions with materials and ato 2013 / p. 91-94 : ill

#### **Modeling the effect of anisotropy in ultrasonic-guided wave tomography**

Ratassepp, Madis; Rao, Jing; Yu, Xudong; Fan, Zheng IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control 2022 / p. 330-339 : ill <https://doi.org/10.1109/TUFFC.2021.3114432> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

**Modelling construction process impact factors on degradation of thin rendered facades = Ehitusprosessi mõjufaktorite modelleerimine õhekrõhv fassaadide lagunemisel = Methode zur Bewertung der Relevanz von beeinflussenden Faktoren im Bauprozess auf die Mängelfreiheit von Wärmedämmverbundsystemen**

Sulakatko, Virgo 2019 <https://digi.lib.ttu.ee/i/?11575>

#### **Module level defect simulation in digital circuits**

Kuzmicz, Wieslaw; Pleskacz, Witold A.; Raik, Jaan; Ubar, Raimund-Johannes Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Engineering 2001 / 4, p. 253-268

#### **New maize mutants defective in anther development**

Timofejeva, Ljudmilla; Lee, Sidae; Harper, Lisa; Golubovskaja, Inna; Wang, Rachel; Vasudevan, Srividya; Walbot, Virginia; Cande, Zac 51st Maize Genetics Conference : March 12-15, 2009, St.Charles, Illinois, USA 2009 / p. 93

#### **1.4 eV photoluminescence in chlorine-doped polycrystalline CdTe with a high density of defects**

Krustok, Jüri; Mädasson, Jaan; Collan, Heikki; Hjelt, Kari Journal of materials science 1997 / p. 1545-1550: ill  
<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1018526622440>

#### **Optical spectroscopy studies of Cu<sub>2</sub>ZnSnSe<sub>4</sub> thin films**

Yakushev, M. V.; Forbes, I.; Mudryi, A. V.; Grossberg, Maarja; Krustok, Jüri; Beattie, N. S.; Moynihan, M.; Rockett, A.; Martin, R. W. Thin solid films 2015 / p. 154-157 : ill <http://dx.doi.org/10.1016/j.tsf.2014.09.010>

#### **Pavement defect segmentation in orthoframes with a pipeline of three convolutional neural networks**

Löök, Roland; Riid, Andri; Pihlak, Rene; Tepljakov, Aleksei Algorithms 2020 / art. 198, 27 p. : ill <https://doi.org/10.3390/a13080198>  
[Journal metrics at scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

#### **Pavement distress detection with deep learning using the orthoframes acquired by a mobile mapping system**

Riid, Andri; Löök, Roland; Pihlak, Rene; Tepljakov, Aleksei; Vassiljeva, Kristina Applied sciences 2019 / art. 4829, 22 p. : ill  
<https://doi.org/10.3390/app9224829> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

#### **Photoluminescence of chalcopyrite tellurides = Kalkopüriitsete telluriidide fotoluminestsents**

Jagomägi, Andri 2006 [https://www.esther.ee/record=b2209329\\*est](https://www.esther.ee/record=b2209329*est)

#### **Photoluminescence of deep defect pairs in chalcopyrite ternaries**

Krustok, Jüri; Raudoja, Jaan; Schön, J.H.; Yakushev, M.; Collan, Heikki Proceedings of the 16th European Photovoltaic Solar Energy Conference. 1 2001 / p. 887-890 <https://tiedejatutkimus.fi/fi/results/publication/0353121300>

#### **Photoluminescence properties of polycrystalline AgGaTe<sub>2</sub>**

**Krustok, Jüri; Jagomägi, Andri; Grossberg, Maarja; Raudoja, Jaan; Danilson, Mati** Solar energy materials and solar cells 2006 / 13, p. 1973-1982 : ill [https://www.researchgate.net/publication/240431559\\_Photoluminescence\\_properties\\_of\\_policrystalline\\_AgGaTe\\_2](https://www.researchgate.net/publication/240431559_Photoluminescence_properties_of_policrystalline_AgGaTe_2)

**Photoluminescence study of defect clusters in Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> polycrystals**

**Grossberg, Maarja; Raadik, Taavi; Raudoja, Jaan; Krustok, Jüri** Current applied physics 2014 / p. 447-450 : ill

**Praaktooted ja praagiga kaasnevad tasustamisvõimalused**

**Güldenkoh, Maret** Palk : infoleht 2021 / lk. 11-13 [https://www.estet.ee/record=b3004732\\*est](https://www.estet.ee/record=b3004732*est)

**Quantitative imaging of elongated thickness defects in pipelines using ultrasonic guided wave tomography**

**Rasgado Moreno, Carlos Omar; Ratassepp, Madis** ASME 2023 International Mechanical Engineering Congress and Exposition 2023 / art. 112228

**Rappuv sõidukogemus : [vastus Kaupo Sampelson'i küsimusele]**

Aavik, Andrus Miks seisavad kured ühe jala peal? Ja veel 100 huvitavat küsimust 2010 / lk. 113-115

**A review of aging models for electrical insulation in power cables**

**Choudhary, Maninder; Shafiq, Muhammad; Kiitam, Ivar; Hussain, Amjad; Palu, Ivo; Taklaja, Paul** Energies 2022 / Art. nr. 3408 <https://doi.org/10.3390/en15093408> Journal metrics at Scopus Article at Scopus Journal metrics at WOS Article at WOS

**Role of defects in the physiological fate of carbon nanomaterials**

**Käkinen, Aleksandr; Kuusik, Rein, keemik** TÜ ja TTÜ doktorikool "Funktsoonalaased materjalid ja tehnoloogiad" : 04.-05. märts 2014, Tartu 2014 / [1] p

**A role of long-range interaction in ILM properties and defects creation in ionic crystals**

**Klobov, Mihail; Hižnjakov, Vladimir; Haas, Mati; Shelkan, A.** 13th International Conference on the Applications of Density Functional Theory in Chemistry and Physics : Lyon, France, 31 August - 4 September 2009 2009 / p. 269

**Stability of chlorine-based complex defects in group II-VI semiconductors**

**Valdna, Vello** Physica B 2001 / p. 939-941 : ill

**Tehistaip aitab ehitada autosõbralikke teid**

Imeline Teadus 2023 / lk. 21 : fot [https://www.estet.ee/record=b2747925\\*est](https://www.estet.ee/record=b2747925*est)

**Tehnikaülikooli uuring: 84% uuselamute puhul on ehituspraaki**

Jõesaar, Tuuli Eesti Päevaleht 2013 / lk. 2-3 <https://www.ohtuleht.ee/505603/tehnikaulikooli-uuring-84-uuselamute-puhul-on-ehituspraaki>

**Temperature dependence of very deep emission from an exciton bound to an isoelectronic defect in polycrystalline CulnS<sub>2</sub>**

**Krustok, Jüri; Raudoja, Jaan; Jaaniso, Raivo** Applied physics letters 2006 / 5, p. 051905 ([3] p.) : ill [https://staff.ttu.ee/~juri.krustok/PDF-s/Krustok,%20Raudoja,%20Jaaniso\\_APL.pdf](https://staff.ttu.ee/~juri.krustok/PDF-s/Krustok,%20Raudoja,%20Jaaniso_APL.pdf)

**The calculation of frozen-in defect equilibrium in ZnS**

**Lott, Kalju; Tüür, Leo** 23rd Estonian Chemistry Days : abstracts of scientific conference 1997 / p. 80

**The electrical and optical properties of kesterites**

**Grossberg, Maarja; Krustok, Jüri; Hages, Charles J.; Bishop, Douglas M.** Journal of Physics : Energy 2019 / art. 044002, 16 p. : ill <https://doi.org/10.1088/2515-7655/ab29a0>

**The role of deep donor-deep acceptor complexes in Cis-related compounds**

**Krustok, Jüri; Raudoja, Jaan; Schön, J.H.; Yakushev, M.; Collan, Heikki** Thin solid films 2000 / p. 406-410 : ill <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040609099007567>

**Theory and molecular dynamics simulations of intrinsic localized modes and defect formation in solids**

Hižnjakov, Vladimir; Haas, Mati; Šelkan, Aleksander; **Klobov, Mihail** Physica scripta 2014 / p. 1-5 : ill

**Ultraheli reedab materjalide nähtamatud vigastused**

**Ratassepp, Madis; Lints, Martin** Horisont 2022 / lk. 48-52 : fot [https://www.estet.ee/record=b1072243\\*est](https://www.estet.ee/record=b1072243*est)

**Ultrasonic imaging of irregularly shaped notches based on elastic reverse time migration**

Rao, Jing; Saini, Abhishek; Yang, Jizhong; **Ratassepp, Madis**; Fan, Zheng NDT&E international 2019 / art. 102135, 5 p. : ill <https://doi.org/10.1016/j.ndteint.2019.102135> Journal metrics at Scopus Article at Scopus Journal metrics at WOS Article at WOS

**Varinguohtlikest ehitusvigadest : ehitiste kandekonstruktsoonide vigadest. Kahjustuste, varingueelsete olukordade ja varingute põhjusi**

Õiger, Karl 2014 [https://www.esther.ee/record=b4418388\\*est](https://www.esther.ee/record=b4418388*est)

[Vastus lugeja küsimusele: Miks kruusateed treppi lähevad]

Aavik, Andrus Tarkade Klubi 2009 / 9, lk. 8-9

Wave scattering at discontinuities in plates and pipes = Lainete interaktsioon defektidega plaatides ja torudes  
Ratassepp, Madis; Klauson, Aleksander; Lowe, Michael John Stewart 2010 [https://www.esther.ee/record=b2561121\\*est](https://www.esther.ee/record=b2561121*est)

Voldemar Kuslap: ehitajad müüsid kalli hinna eest praaki : [TTÜ uuringust selgus, et 84 protsendil buumiajal valminud elamutest esines ehituspraaki : kommenteerivad Heido Vitsur, Margit Sild, Voldemar Kuslap, Karl Õiger]

Vitsur, Heido; Sild, Margit; Kuslap, Voldemar; Õiger, Karl Pealinn 2013 / lk. 12 <https://pealinn.ee/2013/01/21/voldemar-kuslap-ehitajad-muusid-kalli-hinna-eest-praaki/>

**Анализ дефектной структуры полупроводниковых материалов**

Kukk, Peeter-ENN Применение металлоорганических соединений для получения неорганических покрытий и материалов : тезисы докладов V всесоюзного совещания, Горький, 8-10 сентября 1987 г. 1987 / с. [?] [https://www.esther.ee/record=b2351386\\*est](https://www.esther.ee/record=b2351386*est)

**Анализ некоторых причин разрушения асфальтобетонных покрытий в г. Таллине**

Mespak, Vello Вопросы улучшения качества строительства, ремонта и эксплуатации покрытий улиц и тротуаров : тезисы докладов III Межреспубликанской научно-технической конференции городских дорожников Прибалтийских республик, Белорусской, Украинской и Молдавской ССР 1971 / с. 28-29 [https://www.esther.ee/record=b1343807\\*est](https://www.esther.ee/record=b1343807*est)

**Взаимодействие собственных дефектов с электрически активными примесями в монокристаллах CdSe**

Nirk, Tiit; Varvas, Jüri Тезисы докладов. Вторая конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов. г. Москва, 23-25 окт. 1972 г. 1972 / с. 147-148

**Влияние дефектной структуры на процессы температурного тушения рекомбинационной люминесценции в широкоземных полупроводниках**

Krustok, Jüri; Lõo, Anu; Piibe, Toomas Химия и физика твердого тела : тезисы докладов 16-й Межвузовской конференции молодых ученых, Ленинград, 15-17 марта 1989 г. 1989 / с. 3-4 [https://www.esther.ee/record=b2924562\\*est](https://www.esther.ee/record=b2924562*est)

**Влияние дефектов эпитаксиального слоя на напряжение пробоя высоковольтных арсенид-галлиевых структур**

Aškinazi, G.; Zolotarevskaja, O.; Meiler, Boris Полупроводники и гетеропереходы : сборник статей 1978 / с. 64-66 : илл [https://www.esther.ee/record=b1262177\\*est](https://www.esther.ee/record=b1262177*est)

**Влияние распределения примеси на прямую ВАХ арсенидгаллиевых силовых диодных структур**

Velmre, Enn; Freidin, Boris Полупроводниковые приборы : сборник статей 1982 / с. 32-37 [https://www.esther.ee/record=b1356516\\*est](https://www.esther.ee/record=b1356516*est)

**ВУФ-спектроскопия и дефекты нестехиометрических содалитов**

Denks, Viktor; Ruus, Tõnu Вакуумная ультрафиолетовая спектроскопия ионных кристаллов : [сборник статей] 1981 / с. 97-124 : илл [https://www.esther.ee/record=b1310295\\*est](https://www.esther.ee/record=b1310295*est)

**Высокотемпературное равновесие дефектов в ZnSe : In**

Nõges, Märt; Varvas, Jüri; Nirk, Tiit; Kallavus, Urve Физическая химия соединений AlIBVI 1981 / с. 67-76

**Высокотемпературное равновесие дефектов в монокристаллах селенида кадмия**

Varvas, Jüri; Nirk, Tiit; Kallaste, Tiit Полупроводниковые материалы. 2 1972 / с. 71-77 : илл [https://www.esther.ee/record=b1476073\\*est](https://www.esther.ee/record=b1476073*est) <https://digikogu.taltech.ee/et/item/75bd57ba-4543-4614-ab7c-3230cb13e005>

**Высокотемпературное равновесие дефектов в монокристаллах сульфида цинка, легированных медью**

Lott, Kalju; Varvas, Jüri Получение и свойства полупроводниковых соединений типа A II B VI и A IV B VI в твердых растворах на их основе : тезисы докладов Первой всесоюзной научно-технической конференций, МИСИС 1-4 февр. 1977 / с. 1976-1977

**Высокотемпературное равновесие дефектов в нелегированном селениде цинка**

Kallavus, Urve; Nõges, Märt; Rändur, Õie I республиканская конференция молодых ученых-химиков, 20-22 мая 1975 года : тезисы докладов 1975 / с. 195 [https://www.esther.ee/record=b1309964\\*est](https://www.esther.ee/record=b1309964*est)

**Высокотемпературное равновесие дефектов в сульфиде кадмия**

Aarna, Heiti; Voogne, Maie; Kukk, Peeter-ENN Полупроводниковые материалы. 3 1976 / с. 9-21 : илл [https://www.esther.ee/record=b1403374\\*est](https://www.esther.ee/record=b1403374*est) <https://digikogu.taltech.ee/et/item/5f8fd05c-ff69-4315-9d64-1d9c9611667b>

**Высокотемпературное равновесие дефектов селенида цинка, легированного индием и медью**

Kallavus, Urve; Nõges, Märt; Rändur, Õie I республиканская конференция молодых ученых-химиков, 20-22 мая 1975 года : тезисы докладов 1975 / с. 196 [https://www.esther.ee/record=b1309964\\*est](https://www.esther.ee/record=b1309964*est)

**Высокотемпературное равновесие собственных и примесных (Cu, In) дефектов в монокристаллах**  
Öpik, Andres; Nirk, Tiit; Varvas, Jüri Получение и свойства полупроводниковых соединений типа A II В VI и A IV В VI и твердых растворов на их основе : Тезисы докладов первой всесоюзной научно-технической конференции, МИСиС 1-4 февр. 1977 / с. 129

**Дефектная структура монокристаллов селенида кадмия, легированных медью и индием**  
Öpik, Andres; Varvas, Jüri; Türn, Leo; Martinaitis, A. Четвертая Всесоюзная конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов, Москва, 16-18 окт. 1979 г. : Тезисы докладов 1979 / с. 176

**Дефектный состав порошкового сульфида кадмия с примесью серебра и хлора**  
Mädasson, Jaan; Krustok, Jüri; Altosaar, Mare Дефекты структуры и свойства керамики : четвертое Всесоюзное совещание по химии твердого тела, 11-13 июня 1985 г. : тезисы докладов 1985 / с. 132

**Дефектообразование в халькогенидах цинка и кадмия**  
Altosaar, Mare; Krustok, Jüri; Kukk, Peeter-Enn; Mädasson, Jaan; Tomson, A.; Erm, Ants Термодинамика и материаловедение полупроводников : четвёртая всесоюзная конференция, 1989 г. : тезисы докладов 1989 / с. 247

**Дефекты в примесном сульфиде кадмия**  
Erm, Ants; Varema, Tiit; Altosaar, Mare; Kukk, Peeter-Enn Четвертая Всесоюзная конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов, Москва, 16-18 окт. 1979 г. : тезисы докладов 1979 / с. 177

**Дефекты в примесном сульфиде кадмия**  
Erm, Ants; Altosaar, Mare; Kukk, Peeter-Enn; Moin, M. Журнал неорганической химии 1981 / с. 889-891 : илл  
[https://www.esther.ee/record=b1443384\\*est](https://www.esther.ee/record=b1443384*est)

**"Замороженное" состояние дефектов в селениде кадмия**  
Nirk, Tiit Полупроводниковые материалы. 2 1972 / с. 79-84 : илл [https://www.esther.ee/record=b1476073\\*est](https://www.esther.ee/record=b1476073*est)  
<https://digikogu.taltech.ee/et/item/75bd57ba-4543-4614-ab7c-3230cb13e005>

**Изменения в структуре дефектов в результате прессования и последующего отжига таблеток соединений A2B6**  
Lott, Kalju Полупроводниковые материалы. 2 1972 / с. 11-22 : илл [https://www.esther.ee/record=b1476073\\*est](https://www.esther.ee/record=b1476073*est)  
<https://digikogu.taltech.ee/et/item/75bd57ba-4543-4614-ab7c-3230cb13e005>

**Использование термодинамических методов исследования дефектной структуры полупроводников A2B6**  
Varvas, Jüri; Nirk, Tiit; Rändur, Öie; Öpik, Andres; Aarna, Heiti; Nõges, Märt; Türn, Leo Второе всесоюзное совещание по химии твердого тела, 11-13 мая 1978 г. : Ч. 1 : тезисы докладов 1978 / с. [56] [https://www.esther.ee/record=b4433699\\*est](https://www.esther.ee/record=b4433699*est)

**Исследование дефектной структуры монокристаллов Cd Se, легированных индием**  
Öpik, Andres III республиканская конференция молодых ученых-химиков, 15-17 мая 1979 года : тезисы докладов 1979 / с. 7  
[https://www.esther.ee/record=b1280470\\*est](https://www.esther.ee/record=b1280470*est)

**Исследование дефектной структуры монокристаллов селенида кадмия**  
Öpik, Andres; Varvas, Jüri Полупроводниковые материалы. 3 1976 / с. 31-41 : илл [https://www.esther.ee/record=b1403374\\*est](https://www.esther.ee/record=b1403374*est)  
<https://digikogu.taltech.ee/et/item/5f8fd05c-ff69-4315-9d64-1d9c9611667b>

**Исследование дефектной структуры пленок CdSe легированных серебром**  
Öpik, Andres; Nirk, Tiit Синтез и исследование халькогенидных пленок : Тезисы докладов уральской конференции (14-16 окт.) 1986 / с. [?]

**Исследование связи "краевого" излучения с собственными дефектами в ZnSe, CdS и CdSe**  
Varvas, Jüri; Kallavus, Urve; Nirk, Tiit Тезисы XXIII Всесоюзной конференции по люминесценции 1976 / с. 136  
[https://www.esther.ee/record=b3798280\\*est](https://www.esther.ee/record=b3798280*est)

**Квазихимия дефектов кристаллической решетки в курсе материаловедения**  
Kukk, Peeter-Enn Дефекты структуры и свойства керамики : Тезисы докладов : Четвертое Всесоюзное совещание по химии твердого тела, 11-13 июня 1985 г. Ч. 3 1985 / с. 116

**Кинетика процессов дефектообразования в сульфиде кадмия, легированного медью**  
Varema, Tiit; Voogne, Maie III республиканская конференция молодых ученых-химиков, 15-17 мая 1979 года : тезисы докладов 1979 / с. 4 [https://www.esther.ee/record=b1280470\\*est](https://www.esther.ee/record=b1280470*est)

**Комплексное исследование высокотемпературного равновесия дефектов в сульфиде кадмия**  
Aarna, Heiti; Kukk, Peeter-Enn Физика, химия и технические применения полупроводников A2B6 : тезисы докладов IV всесоюзного совещания (Одесса, 16-19 ноября 1976 г.) 1976 / с. 3 [https://www.esther.ee/record=b2969209\\*est](https://www.esther.ee/record=b2969209*est)

**Комплексное рентгенодифракционное исследование строения нарушенных слоев, обусловленных резкой**

## **кремнии**

Milvidski, M.; Fomin, V.; **Meiler, Boriss** Физика и химия обработки материалов 1986 / с. 122-125  
[https://www.esther.ee/record=b1804847\\*est](https://www.esther.ee/record=b1804847*est)

**Комплексный метод определения схемы и энергии активации дефектообразования в соединениях AlIBVI**  
Kukk, Peeter-Enn Неорганические материалы 1980 / с. 1509-1513 : илл [https://www.esther.ee/record=b1611497\\*est](https://www.esther.ee/record=b1611497*est)

## **Люминесцентный анализ дефектной структуры легированного сульфида кадмия**

Krustok, Jüri; Kukk, Peeter-Enn; Mädasson, Jaan Материалы «IX Международного совещания по фотоэлектрическим и оптическим явлениям в твердых телах» Варна, Болгария 1989 / с. 113

## **Люминесцентный анализ точечных дефектов в легированном сульфиде кадмия**

Kukk, Peeter-Enn Український фізичний журнал : науковий журнал = Украинский физический журнал = Ukrainian Journal of Physics 1982 / с. 754-761 : илл [https://www.esther.ee/record=b1361425\\*es](https://www.esther.ee/record=b1361425*es)

**Направленное дефектообразование в соединениях группы AlIBVI : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора химических наук (02.00.01)**

Kukk, Peeter-Enn 1984 [https://www.esther.ee/record=b1551469\\*est](https://www.esther.ee/record=b1551469*est)

## **Направленное дефектообразование в широкозонных полупроводниках**

Kukk, Peeter-Enn IV школа по физико-химическим основам методов получения и исследования материалов электронной техники : Тезисы докладов, г. Красноярск, 30 мая - 12 июня 1984 г. 1985 / с. 45-47

## **Новые методы люминесцентного анализа дефектной структуры кристаллов**

Krustok, Jüri; Kukk, Peeter-Enn V всесоюзная школа "Физико-химические основы электронного материаловедения", 5-13 сент. 1988 г., Иркутск : тезисы докладов 1988 / с. 101-102

## **Новый метод определения доминирующих дефектов в полупроводниках типа A2B6**

Kukk, Peeter-Enn; Aarna, Heiti; Voogne, Maie Второе всесоюзное совещание по химии твердого тела, 11-13 мая 1978 г. Ч. 2 : тезисы докладов 1978 / с. [30-31] [https://www.esther.ee/record=b4433699\\*est](https://www.esther.ee/record=b4433699*est)

## **Определение квазихимических параметров точечных дефектов в полупроводниковых соединениях**

Kukk, Peeter-Enn; Aarna, Heiti; Altosaar, Mare; Mädasson, Jaan; Mellikov, Enn; Aarna, Agu Eesti NSV Teaduste Akadeemia toimetised. Keemia = Proceedings of Academy of Sciences of the Estonian SSR. Chemistry = Известия Академии наук Эстонской ССР. Химия 1985 / с. 247-252 [https://www.esther.ee/record=b1264984\\*est](https://www.esther.ee/record=b1264984*est) <https://www.etera.ee/zoom/19218/view?page=1&p=separate&view=0,0,2465,3986>

## **Основы направленного дефектообразования в полупроводниковых соединениях**

Kukk, Peeter-Enn Журнал неорганической химии 1984 / с. 1365-1373 : илл [https://www.esther.ee/record=b1443384\\*est](https://www.esther.ee/record=b1443384*est)

## **Отжиг дефектов в селениде цинка**

Kukk, Peeter-Enn; Rändur, Öie Полупроводниковые материалы. 3 1976 / с. 139-149 : илл [https://www.esther.ee/record=b1403374\\*est](https://www.esther.ee/record=b1403374*est) <https://digikogu.taltech.ee/et/item/5f8fd05c-ff69-4315-9d64-1d9c9611667b>

## **Отжиг дефектов в селениде цинка, созданных высокотемпературной диффузией меди**

Rändur, Öie; Nõges, Märt; Kukk, Peeter-Enn Третья Всесоюзная конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов, Москва, 20-22 окт. 1975 г. 1975 / с. 185-186

## **Отжиг дефектов в сульфиде кадмия**

Varema, Tiit II республиканская конференция молодых ученых-химиков, 17-19 мая 1977 : тезисы докладов. Часть 2 1977 / с. 107-108 [https://www.esther.ee/record=b1308855\\*est](https://www.esther.ee/record=b1308855*est)

## **Отжиг избыточных дефектов в CdS**

Erm, Ants; Tuvike, Tiit 5-я республиканская конференция молодых ученых-химиков : [тезисы докладов] 1983 / с. 239 [https://www.esther.ee/record=b1312297\\*est](https://www.esther.ee/record=b1312297*est)

## **Получены дефекты в KPT**

Altosaar, Mare VI Всесоюзное совещание по химии и технологии молибдена и вольфрама, 13-15 сентября 1988 г. : тезисы докладов 1988 / с. [73]

## **Предотвращение трещин в цилиндровых втулках промысловых судов**

Stržák, Viktor; Soskind, Gennadi Экспресс-информация. Серия: Техническая эксплуатация флота 1987 / с. 1-5

## **Принятие управлеченческих решений : уценить бракованную продукцию или устранить дефекты?**

Alver, Jaan Бухгалтерские новости 2006 / 4, с. 33-35

**Проблемы термодинамики точечных дефектов в монокристаллах селенида цинка : автореферат ... кандидата химических наук (02.00.04)**

Nõges, Märt 1975 [http://www.esther.ee/record=b1372150\\*est](http://www.esther.ee/record=b1372150*est)

**Проблемы термодинамики точечных дефектов в монокристаллах селенида цинка : диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук**

Nõges, Märt 1974 [http://www.esther.ee/record=b4436590\\*est](http://www.esther.ee/record=b4436590*est)

**Простая техника метода аномального прохождения рентгеновских лучей**

Rusalep, Ervin Труды по физике : сборник статей. 7 1975 / с. 29-33 : илл [https://www.esther.ee/record=b2190700\\*est](https://www.esther.ee/record=b2190700*est)

<https://digikogu.taltech.ee/et/item/bf8b5df4-d382-41b8-b242-1b2db192e257>

**Процессы роста и формирование морфологии и структуры толстых автоэпитаксиальных слоев арсенида галлия при выращивании из раствора-расплава**

Meiler, Boriss; Zolotarevski, L.; Orenštein, I.; Paat, Aadu Eesti NSV Teaduste Akadeemia toimetised. Füüsika. Matemaatika = Известия Академии наук Эстонской ССР. Физика. Математика = Proceedings of Academy of Sciences of the Estonian SSR. Physics. Mathematics 1988 / lk. 310-314 : ill [https://www.esther.ee/record=b1264310\\*est](https://www.esther.ee/record=b1264310*est)

**Равновесная дефектная структура селенида кадмия легированного серебром**

Nirk, Tiit; Öpik, Andres Пятая Всесоюзная конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов, Москва, 20-22 дек. 1982 г.) : тезисы докладов 1982 / с. [?] [https://www.esther.ee/record=b4436388\\*est](https://www.esther.ee/record=b4436388*est)

**Равновесная структура дефектов в CdSe : Al**

Nirk, Tiit; Öpik, Andres Физическая химия соединений AlIBVI 1984 / с. 3-9

**Растворимость хлора в CdS и структура точечных дефектов CdS:Cl**

Altosaar, Mare; Kukk, Peeter-Enn; Hiie, Jaan Журнал неорганической химии 1983 / с. 69-75 : илл [https://www.esther.ee/record=b1443384\\*est](https://www.esther.ee/record=b1443384*est)

**Расчет квазихимических коэффициентов точечных дефектов в твердых телах**

Kukk, Peeter-Enn; Mädasson, Jaan; Tuvike, Tiit; Krustok, Jüri; Tomson, A. Дефекты структуры и свойства керамики : четвертое Всесоюзное совещание по химии твердого тела, 11-13 июня 1985 г. : тезисы докладов. Ч.2 1985 / с. 14

**Структура дефектов в CdSe : Ag**

Nirk, Tiit; Öpik, Andres Физическая химия соединений AlIBVI 1981 / с. 77-85

**Структура дефектов в примесном CdS**

Kukk, Peeter-Enn; Erm, Ants Журнал неорганической химии 1981 / с. 2310-2313 : илл [https://www.esther.ee/record=b1443384\\*est](https://www.esther.ee/record=b1443384*est)

**Структура точечных дефектов в примесном сульфиде цинка**

Kukk, Peeter-Enn; Krustok, Jüri; Erm, Ants; Mädasson, Jaan; Moin, M. Журнал неорганической химии 1984 / с. 46-50 : илл [https://www.esther.ee/record=b1443384\\*est](https://www.esther.ee/record=b1443384*est)

**Термодинамика дефектов в CdSe : Cu : In**

Nirk, Tiit; Oja, Alar; Kerm, Karin Физическая химия соединений A//I//B//VII// 1987 / с. 3-12

**Термодинамика дефектов в селениде кадмия и двумя примесями**

Nirk, Tiit; Oja, A. Шестая Всесоюзная конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов, Москва, 17-19 окт. 1988 г. : тезисы докладов 1988 / с. 193 [https://www.esther.ee/record=b3430213\\*est](https://www.esther.ee/record=b3430213*est)

**Термодинамические расчеты концентрации точечных дефектов в соединениях A2B6 с применением ЭВМ**

Türn, Leo; Lott, Kalju; Kivi, U.; Veel, Ene I республиканская конференция молодых ученых-химиков, 20-22 мая 1975 года : тезисы докладов 1975 / с. 193-194 [https://www.esther.ee/record=b1309964\\*est](https://www.esther.ee/record=b1309964*est)

**Упругие модели дефектов в двумерных кристаллах**

Kolesnikova, Anna; Orlova, T.; Hussainova, Irina; Romanov, Alexey Физика твердого тела 2014 / с. 2480-2485 : ил

**Фазовое равновесие и дефектная структура селенида кадмия, легированного серебром**

Nirk, Tiit; Öpik, Andres Физика и техническое применение полупроводников AlIBVI : тезисы докладов V всесоюзного совещания (1-2 декабря 1983 г.). Том 1 1983 / с. 87-88 [https://www.esther.ee/record=b2796652\\*est](https://www.esther.ee/record=b2796652*est)