## An universal approach to analysis and design of different cable structures

**Kulbach, Valdek** System-based Vision for Strategic and Creative Design: proceedings of the Second International Conference on Structural and Construction Engineering, 23-26 September 2003, Rome, Italy. Volume 2 2003 / p. 951-956: ill

## Analysis and design of double-cabled and girder-stiffened suspension structures [Electronic resource]

**Kulbach, Valdek**; **Idnurm, Juhan** Proceedings of the Eleventh International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing 2007 / p. Paper 138 [13 p.] [CD-ROM]

## Analysis and design of suspension structures with yielding supports

**Kulbach, Valdek**; **Kivi, Egon** Lightweight Structures in Civil Engineering, Contemporary problems: International Colloquium of IASS Polish Chapter. X LSCE - 1995-2005 2005 / p. 145-151: ill

#### Analysis of a cable network with negative Gaussian curvature

**Laul, Heinrich**; **Kulbach, Valdek** Rakenteiden mekaniikka = Journal of structural mechanics 1974 / p. 3-18 : ill http://rmseura.tkk.fi/rmlehti/1974/nro1/RakMek 7 1 1974 1.pdf https://www.ester.ee/record=b1201967\*est

#### Cable structures : design and static analysis

Kulbach, Valdek 2007 http://www.ester.ee/record=b2257011\*est

#### Design of spatial cable structures for sport arenas

**Kulbach, Valdek**; **Õiger, Karl** Збірник науковой праць : Украінского інституту сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського 2012 / р. 142-155 : ill

## Determination of dynamic characteristics of saddle-shaped suspension roof

Õiger, Karl; Talvik, Ivar Tallinna Tehnikaülikooli Toimetised 1990 / lk. 32-38: ill

## Discrete and continous analysis of different cabel structures [Electronic resource]

Idnurm, Juhan; Kulbach, Valdek III European Conference on Computational Mechanics: Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering: Lisbon, 05-09.06.2006 2006 / [17] p. [CD-ROM] https://link.springer.com/chapter/10.1007/1-4020-5370-3\_114

# Equations for discrete and continuous analysis of prestresses cable structures

**Kulbach, Valdek** 3rd EUROMECH Solid Mechanics Conference, Stockholm, Sweden, August 18-22, 1997 : book of abstracts 1997 / p. 297

## Exact and simplified analysis of cable structures

**Kulbach, Valdek** 1st CEACM Conference on Computational Mechanics : 15th International Conference on Computer Methods in Mechanics CMM-2003 : Gliwice/Wisla, June 3-6, 2003 : short papers 2003 / p. 217-218 : ill

## Half-span loading of cable structures

Kulbach, Valdek Journal of constructional steel research 1999 / 2, p. 167-180: ill

# Interaction between cable structures and their supporting system

Kulbach, Valdek; Idnurm, Juhan 7th EUROMECH Solid Mechanics Conference: 7-11 September 2009, Lisbon 2009 / p. 241-242

## Investigations of prestressed cable structures at Tallinn Technical University

Kulbach, Valdek Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Engineering 2002 / 2, p. 68-83 : ill

## Isiklikke kogemusi Valdek Kulbachist

**Öiger, Karl** Mente et Manu 2017 / lk. 58-59 : fot <a href="https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM\_03\_2017/mobile/index.html#p=1">https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM\_03\_2017/mobile/index.html#p=1</a> <a href="https://artiklid.elnet.ee/record=b2820663\*est">https://artiklid.elnet.ee/record=b2820663\*est</a>

# Kaabelkonstruktsioonidest Eestis ja maailmas Tallinna Tehnikaülikooli uurimistööde taustal

Kulbach, Valdek Teadusmõte Eestis. 4, Tehnikateadused. 2 2007 / lk. 49-63 : ill., fot

#### Rippkatuste uurimine

Kulbach, Valdek 2004

# Rippraketise kasutamisest Ihaste silla näitel

Idnurm, Juhan Teeleht 2017 / lk. 40-43: fot http://www.ester.ee/record=b1073043\*est https://artiklid.elnet.ee/record=b2827843\*est

## Sadulakujulistest pindadest rippkatuse töö uurimine

Karri, T.; Koldre, V.; Kulbach, Valdek; Talvik, Andres XXXII üliõpilaste teaduslik-tehnilise konverentsi ettekannete teesid : pühendatud V. I. Lenini 110. sünniaastapäevale : 16.-18. aprill 1980 1981 / lk. 144-145 <a href="https://www.ester.ee/record=b1322611\*est">https://www.ester.ee/record=b1322611\*est</a>

#### Statical analysis of girder- or cable-stiffened suspended structures

Kulbach, Valdek Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Engineering 1995 / 1, p. 2-19: ill

# Statical behaviour of straight cables under primary and secondary cross loading

Kulbach, Valdek Eesti Teaduste Akadeemia Toimetised. Füüsika. Matemaatika 1990 / 3, lk. 276-281: ill

## Tallinna laululavast ja arhitekt Alar Kotlist

**Laul, Heinrich** Sirp ja Vasar : ENSV Kultuuriministeeriumi ja loominguliste liitude häälekandja 1984 / lk. 3 https://dea.digar.ee/page/sirpjavasar/1984/06/29/3

## The Behaviour of Cable Structures subject to Supporting System Deformation

**Kulbach, Valdek**; **Idnurm, Juhan** Proceedings of the Tenth International Conference on Computational Structures Technology, held in Valencia, Spain, 14-17 September 2010 2010 / Paper 362 [CD-ROM]

## [Valdek Kulbachi raamatu "Cable Structures. Design and Static Analysis" esitlus : foto allkirjaga]

Mente et Manu 2007 / lk. 3 : fot https://www.ester.ee/record=b1242496\*est

#### Ühtsus ja erisus kaabelkonstruktsioonide projekteerimisel

**Kulbach, Valdek** Teadusmõte Eestis (X). Tehnikateadused. 3 : [artiklikogumik] 2019 / lk. 96-107 : ill <a href="https://www.ester.ee/record=b5208765\*est">https://www.ester.ee/record=b5208765\*est</a>

# Анализ статической работы предварительно напряженных сетчатых висячих покрытий с деформируемым контуром: автореферат ... доктора технических наук (05.480)

Kulbach, Valdek 1972 http://www.ester.ee/record=b1353484\*est

# Анализ статической работы предварительно напряженных сетчатых висячих покрытий с деформируемым контуром: диссертация ... доктора технических наук

Kulbach, Valdek 1972 http://www.ester.ee/record=b2266102\*est

## Влияние деформации контура на работу сетки седловидных висячих покрытий круглой формы в плане

Kulbach, Valdek; Engelbrecht, Jüri; Mänd Ment, Urmas Строительные конструкции и строительная физика: сборник статей. 8 1969 / с. 87-103: илл <a href="https://www.ester.ee/record=b2189905\*est">https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/960fc807-dd3a-4277-a1e6-fcc6dfeb9248/</a>/

## Вопросы статического расчета висячих систем. Пособие для расчета

Kulbach, Valdek 1970 https://www.ester.ee/record=b1393074\*est

## Динамика седловидных висячих покрытий

**Engelbrecht, Jüri** Республиканская конференция "Проектирование и расчет седловидных висячих покрытий" : тезисы докладов 1972 / с. 8-11 : таб https://www.ester.ee/record=b1327073\*est

## Исследование параметров седловидных висячих покрытий

Širokov, E.; Širokova, O.; Kulbach, Valdek XX студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтийских республик, Белорусской ССР и Молдавской ССР: тезисы докладов. Часть 2 1974 / с. 318 <a href="https://www.ester.ee/record=b1306141\*est">https://www.ester.ee/record=b1306141\*est</a>

#### Исследование сетчатых висячих покрытий с гибкой вантовой фермой в контуре

**Mänd Ment, Urmas** Теория и расчет тонкостенных и пространственных конструкций 1980 / с. 13-22 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b1327921\*est">https://www.ester.ee/record=b1327921\*est</a> <a href="https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/ec36b3cf-6c79-4e26-af93-dfeffcadaa42">https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/ec36b3cf-6c79-4e26-af93-dfeffcadaa42</a>

# Исследование составной висячей оболочки с пятиугольным планом

**Tärno**, Ülo; Žukovski, Ernest; Ševtšenko, Oksana Статические и динамические методы анализа пластин и оболочек 1984 / с. 3-11: ил https://www.ester.ee/record=b1513177\*est https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/b3b9ea4a-074a-483e-bbaa-e387c7dfa79e

#### Исследование статической работы висячего покрытия с гибким контуром из вант

Mirošnikov, A.; Denissov, B.; Mänd, Urmas Тезисы докладов VIII конференции молодых ученых и специалистов Прибалтики и БССР по проблемам строительных материалов и конструкций, 18-21 ноября 1975 г. 1975 / с. 77 <a href="https://www.ester.ee/record=b1535843\*est">https://www.ester.ee/record=b1535843\*est</a>

# К вопросу расчета висячих покрытий отрицательной кривизины, имеющих в плане формул эллипса

**Kulbach, Valdek** Строительные конструкции и строительная физика : сборник статей. 3 1965 / с. 73-82 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b2182039\*est">https://www.ester.ee/record=b2182039\*est</a> <a href="https://www.ester.ee/record=b2182039\*est=b2182039\*es

## К вопросу статического расчета седловидных висячих покрытий по дискретной схеме

Kulbach, Valdek Строительные конструкции и строительная физика : сборник статей. 13 1971 / с. 19-28 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b2190311\*est">https://www.ester.ee/record=b2190311\*est</a> <a href="https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/f7c96642-322a-40c1-9f78-04901baab11e/">https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/f7c96642-322a-40c1-9f78-04901baab11e/</a>

# Модель комбинированного покрытия из трех вантовых сетей формы "гипар" с прямолинейными бортовыми элементами

**Õiger, Karl**; **Talvik, Andres** Тезисы докладов республиканской научной конференции "Тонкостенные и пространственные конструкции" : с 14 по 16 ноября 1978 года 1978 / с. 44-45 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b1314933\*est">https://www.ester.ee/record=b1314933\*est</a>

## Некоторые алгоритмы статического расчета нелинейных систем типа висячих конструкций

**Kulbach, Valdek** Тезисы докладов Всесоюзной конференции "Современные методы и алгоритмы расчета и проектирования строительных конструкций с использованием ЭВМ", Таллин, с 18 по 20 октября 1979 года. Часть первая.[Секция] 1, Методы статического расчета. [Секция] 2, Методы динамического расчета 1979 / с. 35-36 <a href="https://www.ester.ee/record=b1271164\*est">https://www.ester.ee/record=b1271164\*est</a>

#### Некоторые вопросы расчета висячих покрытий

**Engelbrecht, Jüri**; **Kulbach, Valdek** Сборник научных трудов студентов. 4 1965 / с. 3-12 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b2181987\*est">https://www.ester.ee/record=b2181987\*est</a> <a href="https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/15040af2-b264-4339-b7b1-c0140de7d1c1">https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/15040af2-b264-4339-b7b1-c0140de7d1c1</a>

# О влиянии изгибной жесткости контура на работу седловх висячих покрытий

**Saar, A.**; **Kulbach, Valdek** Машиностроение и строительство : XVI студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтики, Белорусской ССР и Калининградской области, посвященная 100-летию со дня рождения В. И. Ленина : 20-25 апреля 1970 г. : (тезисы докладов) 1970 / с. 61 <a href="https://www.ester.ee/record=b1379481\*est">https://www.ester.ee/record=b1379481\*est</a>

## О влиянии параметров системы на работу висячих покрытий отрицательной кривизны

Kulbach, Valdek Строительные конструкции и строительная физика: сборник статей. 8 1969 / с. 73-86: илл https://www.ester.ee/record=b2189905\*est https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/960fc807-dd3a-4277-a1e6-fcc6dfeb9248/

# О влиянии элементов покрытия на напряженно-деформированное состояние седловидных вантовых конструкций

**Õiger, Karl** Теория и расчет тонкостенных пространственных конструкций 1985 / с. 41-51

## О вопросах расчета висячих покрытий отрицательной кривизны

**Engelbrecht, Jüri** Материалы и тезисы III конференции молодых научных работников Прибалтики и Белоруссии, работающих в области строительных материалов и конструкций 1969 / с. 130-132

## О выборе параметров седловидных висячих покрытий с эллиптическим контуром

**Kulbach, Valdek**; Pikk, T. XXV студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтийских республик, Белорусской ССР и Молдавской ССР, 21-23 апреля 1981 года: тезисы докладов. Том 1, Общественные науки. Физико-математические науки. Строительство. Экономика 1981 / с. 99 <a href="https://www.ester.ee/record=b1322624\*est">https://www.ester.ee/record=b1322624\*est</a>

#### О некоторых вопросах натяжения вантовой сетки седловидного висячего покрытия

**Mänd, Urmas** Тезисы докладов VII конференции молодых ученых и специалистов Прибалтики и БССР по проблемам стройматериалов и конструкций, 7-10 окт. 1974 г. 1974 / с. 202-203 <a href="https://www.ester.ee/record=b1535847\*est">https://www.ester.ee/record=b1535847\*est</a>

О некоторых результатах расчета висячих покрытий отрицательной кривизины с конечным числом тросов Kulbach, Valdek; Engelbrecht, Jüri Труды по строительной механике : сборник статей. 2 1967 / с. 173-190 : илл https://www.ester.ee/record=b2182184\*est https://etera.ee/zoom/120512/view

#### О работе висячего покрытия при создании преднапряжения

**Mänd Ment, Urmas**; Kuulman, V. Строительные конструкции и строительная физика : сборник статей. 15 1975 / с. 39-49 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b2190707\*est">https://www.ester.ee/record=b2190707\*est</a> <a href="https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/9a87b9f4-5ae4-47c8-a764-e1355783d1a5">https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/9a87b9f4-5ae4-47c8-a764-e1355783d1a5</a>

## О работе седловидных висячих покрытий с контуром малой изгибной жеткости

**Kulbach, Valdek**; **Hallang, Tiina** Труды общесоюзного симпозиума по стержневым пространственным конструкциям 1976 / с. 36-37

## О расчете висячих покрытий

**Mänd, Urmas** Сборник докладов по строительству : [доклады конференции молодых ученых и специалистов Прибалтики и Белорусской ССР по проблемам строительства в Риге 1971 г. 1971 / с- 146-152 <a href="https://www.ester.ee/record=b1332034\*est">https://www.ester.ee/record=b1332034\*est</a>

## О расчете висящей конструкции на тросах эллипсообразного планового очертания

Laur, A.; Kulbach, Valdek X студенческая научно-техническая конференция высших учебных заведений Прибалтики, Белорусской ССР и Калининградской области : аннотации научных работ 1964 / с. 127 <a href="https://www.ester.ee/record=b1749611\*est">https://www.ester.ee/record=b1749611\*est</a> <a href="https://www.digar.ee/id/nlib-digar:376945">https://www.digar.ee/id/nlib-digar:376945</a>

## О расчете равновесной конфигурации вантовой сети

Mänd Ment, Urmas Строительные конструкции и строительная физика : сборник статей. 13 1971 / с. 29-37 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b2190311\*est">https://www.ester.ee/record=b2190311\*est</a> <a href="https://www.ester.ee/record=b2190311\*est</a> <a href="https://www.ester.ee/record=b2190

О статической работе сетчатых висячих покрытий с комбинированными контурами

**Mänd, Urmas** Тезисы докладов республиканской научной конференции "Тонкостенные и пространственные конструкции" : с 14 по 16 ноября 1978 года 1978 / с. 20-21 <a href="https://www.ester.ee/record=b1314933\*est">https://www.ester.ee/record=b1314933\*est</a>

Определение динамических характеристик и ветровых нагрузок седловидных висячих покрытий: автореферат ... кандидата технических наук (05.23.01)

Talvik, Ivar 1990 http://www.ester.ee/record=b1226871\*est

Определение динамических характеристик и ветровых нагрузок седловидных висячих покрытий: диссертация ... кандидата технических наук: 05.23.01 Строительные конструкции, здания и сооружения Talvik, Ivar 1990 <a href="http://www.ester.ee/record=b2479199\*est">http://www.ester.ee/record=b2479199\*est</a>

## От простых плоских до сложных пространственных висячих систем

Kulbach, Valdek Пространственные конструкции: материалы семинара 1991 / с. 149-152

## Перспективные типы и методы расчета висячих конструкций

**Kulbach, Valdek** Международная конференция Металлостроительство-96, Донецк-Макеевка, 3-7 июня 1996 года: сборник трудов. Том 2 1996 / с. 102-113: ил

#### Работа висячих покрытий отрицательной кривизны с прямолинейными бортовыми элементами

**Talvik, Andres** Тезисы докладов Всесоюзной конференции "Современные методы и алгоритмы расчета и проектирования строительных конструкций с использованием ЭВМ", Таллин, с 18 по 20 октября 1979 года. Часть первая.[Секция] 1, Методы статического расчета. [Секция] 2, Методы динамического расчета 1979 / с. 79-80 : ил <a href="https://www.ester.ee/record=b1271164\*est">https://www.ester.ee/record=b1271164\*est</a>

Работа преднапряженной вантовой сети с покрытием при неравномерных статических и ударных нагрузках Õiger, Karl; Paane, Peeter; Talvik, Ivar Теория и расчет тонкостенных пространственных конструкций 1987 / с. 14-24

Работа преднапряженной вантовой сети с покрытием при равномерных статических нагрузках Paane, Peeter; Talvik, Ivar Теория и расчет тонкостенных пространственных конструкций 1987 / с. 25-33

# Расчет седловидных висячих покрытий с контуром из прямолинейных элементов

**Hallang, Tiina** Теория и расчет тонкостенных пространственных конструкций 1981 / с. 13-16 : илл <a href="https://www.ester.ee/record=b1327366\*est">https://www.ester.ee/record=b1327366\*est</a> https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/b8a64145-8978-430f-9354-98a438d69a34

## Расчет седловидных висячих покрытий с контуром из прямолинейных элементов

Hallang, Tiina Тезисы докладов Всесоюзной конференции "Современные методы и алгоритмы расчета и проектирования строительных конструкций с использованием ЭВМ", Таллин, с 18 по 20 октября 1979 года. Часть первая.[Секция] 1, Методы статического расчета. [Секция] 2, Методы динамического расчета 1979 / с. 91-92: ил <a href="https://www.ester.ee/record=b1271164\*est">https://www.ester.ee/record=b1271164\*est</a>

## Расчет седловидных висячих покрытий с учетом деформаций контура

**Kulbach, Valdek** Теоретична и приложна механика. Втори национален конгрес по теоретична и приложна механика: Варна, 8-14 октомври. 1973: доклади. Кн. 2. 1976 / с. 291-300

Республиканская конференция "Проектирование и расчет седловидных висячих покрытий" : тезисы докладов 1972 <a href="https://www.ester.ee/record=b1327073\*est">https://www.ester.ee/record=b1327073\*est</a>

Совместная работа ортогональной седловидной вантовой сети с элементами ограждающей конструкции Laane, P.; Õiger, Karl XXX студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтийских республик, Белорусской ССР и Молдавской ССР, 8-10 апреля 1986 года: тезисы докладов. Том I, Общественные науки. Физико-математические науки. Строительство. Экономика 1986 / с. 69 <a href="https://www.ester.ee/record=b1305540\*est">https://www.ester.ee/record=b1305540\*est</a>

## Состовные висячие оболочки

Maksimenko, V.; Ševtšenko, Oksana; **Tärno, Ülo** Пространственные конструкции общественных и производственных зданий: сборник научных статей 1985 / с. 34-50: ил

#### Статический расчет висячих конструкций в условиях вторичного загружения

**Kulbach**, **Valdek** Прогрессивные пространственные конструкции и перспективы их применения : тезисы докладов 11-13 июня 1985 / с. 93-95 <a href="https://www.ester.ee/record=b5425422\*est">https://www.ester.ee/record=b5425422\*est</a>

# Статический расчет пешеходных висячих мостов

Ааре, Иоханнес; Кульбах, Валдек Теория и расчет тонкостенных пространственных конструкций 1985 / с. 5-13: ил

Упрощенный расчет предварительно напряженных висячих покрытий отрицательной кривизины Kulbach, Valdek Строительные конструкции и строительная физика. 1 1963 / с. 63-79 : илл https://www.ester.ee/record=b2181827\*est https://digikogu.taltech.ee/et/ltem/4f8bb93b-51f3-4d84-9ab1-07da67420b34

#### Учет податливости опор висячих конструкций

Kulbach, Valdek Тонкостенные пространственные конструкции 1989 / с. 18-28

Экспериментальное исследование работы перекрестной висячей вантовой сети с дополнительными связями Rõbakov, J.; Živkov, G. XXVI студенческая научно-техническая конференция вузов Молдавской ССР, Белорусской ССР и Прибалтийских республик, 21-23 апреля 1982 года: тезисы докладов. Часть 2, Химия и технология, механика, строительство 1982 / с. 233 https://www.ester.ee/record=b5165223\*est

Экспериментальное исследование седловидной висячей конструкции с дополнительными связями Talvik, Ivar; Õiger, Karl XXX студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтийских республик, Белорусской ССР и Молдавской ССР, 8-10 апреля 1986 года: тезисы докладов. Том I, Общественные науки. Физико-математические науки. Строительство. Экономика 1986 / с. 70 https://www.ester.ee/record=b1305540\*est

#### Экспериментальное исследование седловидных висячих покрытий

**Kikas, P.**; **Savi, E.**; **Kulbach, Valdek**; **Ravasoo, Arvi** Машиностроение и строительство : XVI студенческая научно-техническая конференция вузов Прибалтики, Белорусской ССР и Калининградской области, посвященная 100-летию со дня рождения В. И. Ленина : 20-25 апреля 1970 г. : (тезисы докладов) 1970 / с. 61-62 <a href="https://www.ester.ee/record=b1379481\*est">https://www.ester.ee/record=b1379481\*est</a>