

# **ПРОГРАММА**

## **XV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МЕХАНИКА, РЕСУРС И ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ»**

(Екатеринбург, 20–24 декабря 2021 г.)

Екатеринбург  
ИМАШ УрО РАН  
2021

**РАСПИСАНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**  
**(Время Московское)**

<b>20.12.2021,</b> <b>понедельник</b>	08.00 – 12.00 <b>Онлайн регистрация участников</b> ( <i>ИМАШ УрО РАН</i> )
	12.00 – 12.30 <b>Открытие конференции</b>
	Проверка подключения. Шакиров Рауль Нурович, тел. +7 952 729 7936.
	<b>Стендовые доклады</b> ( <i>Сайт конференции</i> )
<b>21.12.2021,</b> <b>вторник</b>	10.00 – 10.55 <b>Онлайн регистрация участников</b> ( <i>ИМАШ УрО РАН</i> )
	11.00 – 15.00 <b>Доклады</b> ( <i>Онлайн трансляция</i> )
	<b>Стендовые доклады</b> ( <i>Сайт конференции</i> )
<b>22.12.2021,</b> <b>среда</b>	10.00 – 10.55 <b>Онлайн регистрация участников</b> ( <i>ИМАШ УрО РАН</i> )
	11.00 – 15.00 <b>Доклады</b> ( <i>Онлайн трансляция</i> )
	<b>Стендовые доклады</b> ( <i>Сайт конференции</i> )
<b>23.12.2021,</b> <b>четверг</b>	10.00 – 10.55 <b>Онлайн регистрация участников</b> ( <i>ИМАШ УрО РАН</i> )
	11.00 – 14.00 <b>Доклады</b> ( <i>Онлайн трансляция</i> )
	<b>Стендовые доклады</b> ( <i>Сайт конференции</i> )
<b>24.12.2021,</b> <b>пятница</b>	11.00 – 11.25 <b>Доклады</b> ( <i>Онлайн трансляция</i> )
	11.25 – 13.35 <b>Стендовые доклады</b> ( <i>Онлайн трансляция</i> )
	13.35-14.00 <b>Заккрытие конференции</b>

## 20 декабря 2021

Время Мск	Доклад	Авторы	Название файла
<b>12:00</b>	Открытие XVth International Conference on MECHANICS, RESOURCE AND DIAGNOSTICS OF MATERIALS AND STRUCTURES (MRDMS 2021)	S.V. Smirnov	
<b>12:30</b>	Проверка подключения	Участники	

### Устные доклады

## 21 декабря 2021

Время Мск	Доклад	Авторы	Название файла
<b>11:00</b>	Влияние пластической деформации и поврежденности на магнитные характеристики сталей (по результатам совместных исследований с Э.С. Горкуновым)	S.V. Smirnov	
<b>11:30</b>	<a href="#">Breaking by Bending of Shaped ends of Steel Fuel Pipes in Low Cycle Material Fatigue Mode</a>	A. M. Antimonov and N. B. Pushkareva	MRDMS_Antimonov A.M. et al._presentation
<b>11:40</b>	<a href="#">Shape Distortion, Localization of Plastic Deformation and Distribution of Residual Stresses During One-Sided Forging of Beam and Application of the Results to Hybrid Additive Manufacturing</a>	I. E. Keller, A. V. Kazantsev, D. S. Dudin, and G. L. Permyakov	MRDMS_Keller I. E. et al._presentation
<b>11:50</b>	<a href="#">Локация источников акустической эмиссии в сосудах давления в ограничивающих условиях</a>	М. М. Кутень, А. Л. Бобров	MRDMS_Kuten M.M. et al._presentation

<b>12:00</b>	<a href="#">Использование комбинации электромагнитного и акустического методов для оценки состояния метастабильных аустенитных сталей при усталостном разрушении</a>	В. В. Мишакин, А. В. Гончар, В. А. Ключников, К. В. Курашкин	MRDMS_Mishakin V.V. et al._presentation
<b>12:10</b>	<a href="#">Features of Magnetostriction in Carbon Steels</a>	V.F. Novikov, K.R. Muratov, S.M. Kulak, A.S. Parakhin, and R.A. Sokolov	MRDMS_Novikov V.F. et al._presentation
<b>12:20</b>	<a href="#">Speckle-diagnostics of irreversible processes occurring in living and technical objects at different speeds</a>	A. P. Vladimirov	MRDMS_Vladimirov A.P. et al._presentation
<b>12:30</b>	<a href="#">Steel Fatigue Under Non-Stationary Cyclic Loading with Low Cycle Overloads</a>	A. V. Zinin, E. V.Sintsova, and B. I. Bolotnikov	MRDMS_Zinin A.V. et al._presentation
<b>12:40</b>	<a href="#">Моделирование зеренной структуры поликристаллов для исследования процессов неупругого деформирования</a>	Н. С. Кондратьев, А. Н. Подседерцев, П. В. Трусов	MRDMS_Kondratyev N.S. et al._presentation
<b>12:50</b>	<a href="#">Многоуровневая статистическая модель для описания неупругого деформирования с учетом динамической рекристаллизации</a>	Н. С. Кондратьев, П. В. Трусов, А. Н. Подседерцев	MRDMS_Kondratyev N.S. et al._presentation_1
<b>13:00</b>	<a href="#">Mathematical Model of Polycrystals Inelastic Strain Taking into Account Transcrystalline and Intercrystalline Fracture</a>	К. А. Kurmoiartseva and N. V. Kotelnickova	MRDMS_Kurmoiartseva K.A. et al._presentation
<b>13:10</b>	<a href="#">Influence of a complex loading on a behavior of an aluminum alloy within the framework of the Portevin - Le Chatelier effect</a>	Р. В. Trusov, V. E. Wildemann, E. A. Chechulina, T. V. Tretyakova, and M. P. Tretyakov	MRDMS_Trusov P.V. et al._presentation
<b>13:20</b>	<a href="#">Computation of Conventional Fracture Mechanics Parameters Via Molecular Dynamics Simulations</a>	Л.В. Степанова, О.Н. Белова	MRDMS_Stepanova L.V. et al._presentation
<b>13:30</b>	<a href="#">Computational and experimental identification of coefficients of the Williams series expansion by considering higher order terms in the cracked specimens through digital image analysis</a>	Л.В. Степанова, О.Н. Белова	MRDMS_Stepanova L.V. et al._presentation_1

<b>13:40</b>	<a href="#">Computational and Experimental Method for Determining the Cyclogram Parameters of the Loading Products</a>	V. N. Syzrantsev, K. V. Syzrantseva, and K. R. Muratov	MRDMS_Syzrantsev V.N. et al._presentation
<b>13:50</b>	<a href="#">Method of Probability Calculation of Rolling Bearing Durability Based on Apparatus of Nonparametric Statistics</a>	K. Syzrantseva, L. Fetisova, and A. Beloborodova	MRDMS_Syzrantseva K. et al._presentation
<b>14:00</b>	<a href="#">Точные решения уравнений Навье-Стокса для классических и неклассических жидкостей.</a>	E.Yu. Prosviryakov, L.S. Goruleva	MRDMS_Prosviryakov E.Yu._presentation
<b>14:10</b>	<a href="#">Study of fatigue failure of heat affected zone of ASTM 1020 steel by using acoustic birefringence</a>	A.V. Gonchar, O.A. Sergeeva, K.V. Kurashkin	MRDMS_Gonchar A.V. et al._presentation
<b>14:20</b>	<a href="#">Задача Коши как способ диагностирования конструкции на дефектность и на ее напряженно-деформированное состояние</a>	А.И. Чанышев, О.Е. Белоусова, О.А. Лукьяшко, Л.Л. Ефименко, И.В. Фролова	MRDMS_Chanyshv A.I. et al._presentation

## 22 декабря 2021

Время Мск	Доклад	Авторы	Название файла
<b>11:00</b>	<a href="#">Fabrication of PEEK-Based Laminated Composites with the Use of an Ultrasonic Welding Machine</a>	S.V. Panin, A.V. Byakov, V.O. Alekseenko, S.A. Bochkareva, D.G. Buslovich, P.V. Kosmachev, Tyan Defan	MRDMS_Panin S.V. et al._presentation
<b>11:30</b>	<a href="#">Impact of Fatigue Loading on the Surface of Polyurethane Treated in Argon and Acetylene Plasma</a>	I. A. Morozov, A. S. Kamenetskikh, A. Y. Beliaev, R. I. Izumov, and M. V. Bannikov	MRDMS_Morozov I.A. et al._presentation
<b>11:40</b>	<a href="#">Influence of the Packing and Compaction Parameters of Spherical Waxy Elements on the Stress-Strain State of the Compact</a>	N. A. Bogdanova, S. G. Zhilin, and O. N. Komarov	MRDMS_Bogdanova N.A. et al._presentation
<b>11:50</b>	<a href="#">On Some Features of Fracture in Rocks and Biominerals</a>	Peter Panfilov, Maxim Mezhenov, Anna V. Kabanova, and Dmitry Zaytsev	MRDMS_Panfilov P. et al._presentation
<b>12:00</b>	<a href="#">Multi-level Direct Crystal Plasticity Model of Polycrystalline Specimen: Representative Volume Determination</a>	A. A. Tokarev and A. Yu. Yants	MRDMS_Tokarev A.A. et al._presentation
<b>12:10</b>	<a href="#">Effective Poisson's Ratio of Tetrachiral Mechanical Metamaterial</a>	L. R. Akhmetshin	MRDMS_Akhmetshin L.R. et al._presentation
<b>12:20</b>	<a href="#">Metastable States, Relaxation and Failure Mechanisms in Condensed Matter with Defects</a>	I. A. Bannikova, S. V. Uvarov, O. B. Naimark	MRDMS_Bannikova I.A. et al._presentation
<b>12:30</b>	<a href="#">Diffusive Asymptotes of Relaxation Time Spectrum in Two-Component Deformable Medium with Changing Microstructure</a>	D. S. Dudin and I. E. Keller	MRDMS_Dudin D.S. et al._presentation
<b>12:40</b>	<a href="#">Экспериментальное обоснование значений коэффициента запаса прочности стали 09Г2С методом рентгеновской дифрактометрии</a>	В. П. Гуляев, П. П. Петров, К. В. Степанова	MRDMS_Gulyaev V.P. et al._presentation
<b>12:50</b>	<a href="#">Determining Pipeline Parameters during the Formation of Arched Ejection</a>	A. Khakimov	MRDMS_Khakimov A._presentation

<b>13:00</b>	<a href="#">Damage Formation Modeling near Grain Boundaries in Near-Alpha Titanium Alloys</a>	N. A. Knyazev	MRDMS_Knyazev N.A._presentation
<b>13:10</b>	<a href="#">Исследование качества внутренней поверхности трубчатых деталей</a>	А.Д. Засыпкин, В. Б. Дементьев	MRDMS_Zasyppkin A.D. et al._presentation
<b>13:20</b>	<a href="#">О влиянии природно-климатических условий на планово-высотное положение трубопровода</a>	З.Г. Корнилова, Г.С. Аммосова, Д.С. Иванов, А.А. Антонов	MRDMS_Kornilova Z.G. et al._presentation
<b>13:30</b>	<a href="#">Neural network modeling of the flow stress of the AlMg6/10% SiC metal matrix composite under deformation at high temperatures</a>	V.S. Kanakin, A.S. Smirnov, and A.V. Konovalov	MRDMS_Kanakin V.S. et al._presentation
<b>13:40</b>	Построение вычислительной модели перекрестно-армированного стеклопластика на основе микромеханических испытаний	А. С. Смирнов, Е. О. Смирнова, Ю. В. Худорожкова	
<b>13:50</b>	<a href="#">Экспериментальное определение скорости фрагментов разрушения тугоплавкого неметаллического силикатного материала при высокоскоростном ударе</a>	А.М. Игнатова, О.Б. Наймарк, М.В. Юдин, В.Л. Воронов, М.Н. Игнатов	MRDMS_Ignatova A.M. et al._presentation
<b>14:00</b>	Биоразлагаемые композиции на основе полиэтилена низкой плотности с добавками натурального каучука как перспективный «экологичный» упаковочный материал	И.А. Варьян, Н.Н. Колесникова, А.А. Попов	
<b>14:10</b>	<a href="#">Задача Коши как способ диагностирования конструкции на дефектность и на ее напряженно-деформированное состояние</a>	А.И. Чанышев, О.Е. Белоусова, О.А. Лукьяшко, Л.Л. Ефименко, И.В. Фролова	MRDMS_Chanyshhev A.I. et al._presentation
<b>14:20</b>	<a href="#">Possibilities of manual eddy current control for measuring the depth of contact-fatigue cracks on the surface of rolling rails</a>	S.A. Becher, D.B. Nekrasov, S.V. Palagin, O.V. Bessonova, S.P. Shlyakhtenkov	MRDMS_Becher S.A. et al._presentation

## 23 декабря 2021

Время Мск	Доклад	Авторы	Название файла
11:00	<a href="#">Breaking by Bending of Shaped ends of Steel Fuel Pipes in Low Cycle Material Fatigue Mode</a>	A. M. Antimonov and N. B. Pushkareva	MRDMS_Antimonov A.M. et al._presentation
11:10	<a href="#">Модификация структуры и упрочнение изделий из алюминиевых сплавов, полученных в процессе аддитивной электронно-лучевой 3D-печати, методом фрикционной перемешивающей обработки</a>	Е. О. Княжев	MRDMS_Knyazhev E.O._presentation
11:20	<a href="#">Thermophysical Conditions for Formation of Structures and Properties of a Permanent Joint Obtained by the Method of Automatic Submerged Arc Welding Using a Flux-Cored Wire with Aluminothermic Filler</a>	Е. Е. Abashkin	MRDMS_Abashkin E.E._presentation
11:30	<a href="#">Закономерности формирования структуры и механические свойства композиционных материалов на основе алюминиево-магниевого сплава АМг5, полученных фрикционной перемешивающей обработкой с введением порошковых частиц меди и медных сплавов</a>	А.Р. Добровольский	MRDMS_Dobrovolsky A.R. et al._presentation
11:40	<a href="#">Microstructure and Elemental Composition of UMAO Calcium Phosphate Coatings</a>	Е. А. Kazantseva and Е. G. Komarova	MRDMS_Kazantseva E.A. et al._presentation
11:50	<a href="#">Получение композиционных материалов на основе меди и стали гибридным аддитивно-термомеханическим методом</a>	А. М. Черемнов, Е.А. Колубаев	MRDMS_Cheremnov A.M._presentation
12:00	<a href="#">Структура и свойства полиметаллического композиционного материала ВТ6/Си, полученного методом электронно-лучевой аддитивной технологии с одновременной подачей двух проволок</a>	А. В. Николаева, Е. А. Колубаев	MRDMS_Nikolaeva A.V. et al._presentation
12:10	<a href="#">Закономерности организации структуры в градиентных интерметаллидных слоях на основе алюминиевого сплава и меди, полученных методом электронно-лучевой аддитивной технологии с использованием управляемого подвода материала в ванну расплава</a>	А. О. Панфилов	MRDMS_Panfilov A.O._presentation



<b>12:20</b>	<a href="#">Structure and Mechanical Characteristics of the Materials of Castings Obtained by Aluminothermic Remelting of Tungsten-Oxide-Containing Compositions</a>	V. V. Predein	MRDMS_Predein V.V._presentation
<b>12:30</b>	<a href="#">Модификация структуры алюминиево-магниевого сплава методом фрикционной перемешивающей обработки инструментами различной конфигурации</a>	А. В. Сударииков	MRDMS_Sudarikov A.V._presentation
<b>12:40</b>	<a href="#">To The of Application of Two-Stage Dynamic Programming in the Problem of Sequential Visiting of Megapolises</a>	A. G. Chentsov and P. A. Chentsov	MRDMS_Chentsov A.G et al._presentation
<b>12:50</b>	<a href="#">An Approach to Numerical Estimating the Stability of Multilevel Constitutive Models</a>	A. I. Shveykin, P. V. Trusov, and K. A. Romanov	MRDMS_Shveykin A.I. et al._presentation
<b>13:00</b>	<a href="#">Численная оценка устойчивости двухуровневой конститутивной модели коммерчески чистого титана</a>	К.А. Романов, А.И. Швейкин, П.В. Трусов	MRDMS_Romanov K.A. et al._presentation
<b>13:10</b>	<a href="#">Многоуровневая конститутивная модель алюминиевых сплавов, описывающая режим структурной сверхпластичности и переходы к нему</a>	Э. Р. Шарифуллина, П. В. Трусов, А. И. Швейкин, Н. С. Кондратьев	MRDMS_Sharifullina E.R. et al._presentation
<b>13:20</b>	<a href="#">Application of a Genetic Algorithm for Multi-Criteria Optimization of composite Pressing</a>	A. G. Zalazinskiy, D. A. Dvoynikov, and V. G. Titov	MRDMS_Zalazinsky A.G. et al._presentation
<b>13:30</b>	<a href="#">Micromechanical Properties and Character of Fracture after Cross-Bending of the SHS Composite by the Fe-Ni-Ti-C-B System</a>	N.B. Pugacheva and T.M. Bykova	MRDMS_Pugacheva N.B. et al._presentation
<b>13:40</b>	Исследование влияния нормальной нагрузки на коэффициент трения между углеродными волокнами	А.В. Морозов	
<b>13:50</b>	Численный анализ развития разрушения в бетоне при ударном воздействии	А.В. Радченко, П.А. Радченко, С.П. Батуев	

## 24 декабря 2021

Время Мск	Доклад	Авторы	Название файла
11:00	<a href="#">Crack Resistance of Welded Joints of Austenitic Steel at Cryogenic Temperature</a>	Н. А. Махутов, И.В. Макаренко, Л. В. Макаренко	MRDMS_Makhutov N.A. et al._presentation
11:15	<a href="#">Разработка методики контроля крюков с использованием акустического метода</a>	А.А. Хлыбов, М.С. Аносов, Д.А. Рябов	MRDMS_Khlybov A.A. et al._presentation

### Стендовые доклады

11:25	<a href="#">Association of Peripheral Bone Fractures and Signs of Undifferentiated Connective Tissue Dysplasia</a>	A. V. Akimova, V. A. Mironov, A.A. Popov, and P.A. Palabugina	MRDMS_Akimova A.V. et al._poster
11:30	<a href="#">Properties of Coating Structure Based on the Mixture of Copper, Zinc and Corundum Powders Formed Under the Influence of Technological Parameters of Gas-dynamic Spraying</a>	Vladimir Arkhipov, Gennady Moskvitin, Maxim Pugachev	MRDMS_Arkhipov V. et al._poster
11:35	<a href="#">Deformation Field Mapping of the X-Ray Silicon Fresnel Zone Plate</a>	A. Barannikov, D. Zverev, M. Sorokovikov, V. Yunkin, I. Snigireva, and A. Snigirev	MRDMS_Barannikov A. et al._poster
11:40	<a href="#">Influence of Crystallographic Texture of Tmcp Pipe Steel on The Nature of Deformation and Fracture During Tensile Testing</a>	S. V. Danilov, V. A. Khotinov, N. V. Urtsev and M. L. Lobanov	MRDMS_Danilov S.V. et al._poster
11:45	<a href="#">Examination of the Influence of the Mechanical Co-activation Time on the Properties of UHMWPE Filled with Basalt Fibers</a>	S.N. Danilova, A.A. Dyakonov, A.P. Vasilyev, A.A. Okhlopko	MRDMS_Danilova S.N. et al._poster
11:50	<a href="#">On Accounting Complex Forms of Surfaces in the Task of Interaction of a Rigid Insert and Pipe with Internal Coating</a>	K.E. Kazakov	MRDMS_Kazakov K.E._poster

<b>11:55</b>	<a href="#">Failure Analysis of Porous Segmented Alumina by Digital Image Correlation Method</a>	V. Kibitkin, M. Grigoriev, A. Solodushkin, N. Savchenko	MRDMS_Kibitkin V. et al._poster
<b>12:00</b>	<a href="#">Influence of Alloying Ti, Mo, Zr on Strength and Workability of Membrane Alloys (Nb-Ni, V-Ni)</a>	E.D. Kurbanova, V.A. Polukhin	MRDMS_Kurbanova E.D. et al._poster
<b>12:05</b>	<a href="#">Correlation between Mechanical and Acoustic Properties of Deformable Metals</a>	M.V. Nadezhkin, S.V. Kolosov, S.A. Barannikova	MRDMS_Nadezhkin M.V. et al._poster
<b>12:10</b>	<a href="#">Determination of Structural Elements Size of the Finemet-Type Amorphous Alloy</a>	N. N. Nikul'chenkov, M. L. Lobanov	MRDMS_Nikul'chenkov N.N. et al._poster
<b>12:15</b>	<a href="#">Determination of the Dependence of a Steel "St.3" Flat Specimen Acoustic Emission from the Stress Intensity Factor at Local Low-Temperature Loading</a>	L.A. Prokopyev, Ya.M. Andreev, A.V. Malyshev, A.S. Andreev, S.O. Semenov, M.V. Fedorov, Yu.A. Yakovlev, A.V. Burnashev	MRDMS_Prokopyev L.A. et al._poster
<b>12:20</b>	<a href="#">Assessment of Possibility of Thermal Fracture in Layered Ceramic Composite</a>	Igor Smolin, Valentina Zimina, Svetlana Buyakova	MRDMS_Smolin I. et al._poster
<b>12:25</b>	<a href="#">Anisotropic Properties of Styrene-Butadiene Rubber Filled with Single-Wall Nanotubes</a>	A.L. Svistkov, V.V. Shadrin, A.Yu. Beliaev	MRDMS_Svistkov A.L. et al._poster
<b>12:30</b>	<a href="#">Development of Basalt – Fluoroplastic Composites for Technical Purposes</a>	A.A. Ushkanov, S.A. Sleptsova	MRDMS_Ushkanov A.A. et al._poster
<b>12:35</b>	<a href="#">Detecting Plastic Strain Localization Zones in Steel Products by the Results of Magnetic Measurements</a>	S.M. Zadvorkin, A.M. Povolotskaya	MRDMS_Zadvorkin S.M. et al._poster
<b>12:40</b>	<a href="#">Effect of Plastic Deformation on the Magnetic Parameters and Magnetostriction of the 20GN Steel</a>	A. M. Povolotskaya and A. N. Mushnikov	MRDMS_Povolotskaya A.M. et al._poster
<b>12:45</b>	<a href="#">Обзор по результатам испытаний металлических материалов для ползучести и длительной прочности</a>	V. V. Nazarov	MRDMS_Nazarov V.V._poster

<b>12:50</b>	<a href="#">Influence of structural features of spatially reinforced and laminated fiber carbon plastics on the nature of deformation and fracture</a>	D.S. Lobanov, E.M. Strungar	MRDMS_Lobanov D.S. et al._poster
<b>12:55</b>	<a href="#">Intensification of the Modes of Physicochemical Cleaning of Metal Optics</a>	S.A. Filin, V.E. Rogalin, I.A. Kaplunov	MRDMS_Filin S.A. et al._poster
<b>13:00</b>	<a href="#">Microarc Calcium Phosphate Coatings Modified with Aluminum Oxide and Zinc Oxide Nanoparticles</a>	V.V. Chebodaeva, M.B. Sedelnikova, O.V. Bakina, Yu.P. Sharkeev	MRDMS_Chebodaeva V.V. et al._poster
<b>13:05</b>	<a href="#">Параллельная технология решения нестационарных задач теплопроводности в осесимметричной постановке</a>	О.А. Нефедова, Л.Ф. Спевак	MRDMS_Nefedova O.A. et al._poster
<b>13:10</b>	<a href="#">Существование и построение тепловой волны, порожденной краевым режимом на подвижной границе</a>	А. Л. Казаков, Л. Ф. Спевак	MRDMS_Kazakov A.L. et al._poster
<b>13:15</b>	<a href="#">Forecasting Procedure for Strength and Ductile Properties of Alloy Steel Pipes in Process of Manufacturing and Operation</a>	A.V. Vydrin, A.V. Krasikov, A.S. Zhukov, D.Y. Zvonarev, M.V. Bunyashin	MRDMS_Vydrin A.V. et al._poster
<b>13:20</b>	Isothermal Shear Flows of Viscous Vortex Fluids in a Thin Slit	Natalya V. Burmasheva, Evgeniy Yu. Prosviryakov	MRDMS_Burmasheva N.V. et al._poster
<b>13:25</b>	Lüders Deformation in Specimens Made of Normalized 09G2S Steel	V.M. Farber, A.N. Morozova, V.A. Khotinov, D.I. Vichuzhanin, M.S. Karabanalov, and I.A. Veretennikova	MRDMS_Farber V.M. et al._poster
<b>13:30</b>	Оперативная оценка сопротивляемости материалов магистральных газопроводов к хрупким разрушениям	A.V. Burnashev, A.M. Bolshakov	MRDMS_Burnashev A.V. et al._poster
<b>13:35</b>	Заккрытие XVth International Conference on MECHANICS, RESOURCE AND DIAGNOSTICS OF MATERIALS AND STRUCTURES (MRDMS 2021)	S.V. Smirnov	