

Список научных трудов доктора физико-математических наук

Майера Александра Евгеньевича за 2010-2014 годы

1. Волков Н.Б., Майер А.Е., Седой В.С., Фенько Е.Л., Яловец А.П. Механизмы генерации наноразмерных металлических частиц при электрическом взрыве проводников // Журнал технической физики. – 2010. – Т. 80. – В. 4. – С. 77-80.
2. Красников В.С., Куksин А.Ю., Майер А.Е., Янилкин А.В. Пластическая деформация при высокоскоростном нагружении алюминия: многомасштабный подход // Физика твердого тела. – 2010. – Т. 52. – В. 7. – С. 1295-1304.
3. Майер А.Е. Модель разрушения металлов при высокоскоростной деформации // Вестник Челябинского государственного университета. – 2010. – № 12 (193). – Физика. – В. 7. – С. 12-20.
4. Майер А.Е., Погорелко В.В., Яловец А.П. Упругие волны в суспензиях // Акустический журнал. – 2011. Т. 57. № 2. С. 153-160.
5. Mayer A.E., Krasnikov V.S. Copper spall fracture under sub-nanosecond electron irradiation // Engineering Fracture Mechanics. – 2011. – V. 78. – Iss. 6. – P. 1306-1316.
6. Krasnikov V.S., Mayer A.E., Yalovets A.P. Dislocation based high-rate plasticity model and its application to plate-impact and ultra short electron irradiation simulations // International Journal of Plasticity. – 2011. – V. 27. Iss. 8. – P. 1294-1308.
7. Borodin E.N., Mayer A.E., Krasnikov V.S. Wave attenuation in microcrystal copper at irradiation by a powerful electron beam // Current Applied Physics. – 2011. – V. 11. – Iss. 6. – P. 1315-1318.
- 8 Borodin E.N., Mayer A.E. A simple mechanical model for grain boundary sliding in nanocrystalline metals // Materials Science and Engineering: A. – 2012. – V. 532. – P. 245-248.
- 9 Бородин И.Н., Майер А.Е. Предел текучести нанокристаллических металлов при высокоскоростной пластической деформации // Физика твердого тела. – 2012. – Т. 54. – В. 4. – С. 759-766.
- 10 Майер П.Н., Майер А.Е. Исследование распределения по размеру капель в испаренном под действием сильнофокусированного электронного пучка металле // Письма в Журнал технической физики. – 2012. – Т. 38. – В. 12. – С. 17-23.
- 11 Krasnikov V.S., Mayer A.E. Numerical investigation of the change of dislocation density and microhardness in surface layer of iron targets under the high power ion- and electron-beam treatment // Surface and Coatings Technology. – 2012. – V. 212. – P. 79-87.
- 12 Бородин И.Н., Майер А.Е. Локализация пластической деформации в процессе динамического канального углового прессования // Журнал технической физики. – 2013. – Т. 83. – В. 8. – С. 76-80.
- 13 Mayer A.E., Khishchenko K.V., Levashov P.R., Mayer P.N. Modeling of plasticity and fracture of metals at shock loading // Journal of Applied Physics. – 2013. – V. 113 (19) – P. 193508.
- 14 Mayer A.E., Borodin E.N. Mayer P.N. Localization of plastic flow at high-rate simple shear // International Journal of Plasticity. – 2013. – V. 51. – P. 188-199.
- 15 Yanilkin A.V., Krasnikov V.S., Kuksin A.Yu., Mayer A.E. Dynamics and kinetics of dislocations in Al and Al-Cu alloy under dynamic loading // International Journal of Plasticity. – 2014. – V. 55. – P.94-107.