

2018

1. V.K. Utyonkov, N.T. Brewer, Yu.Ts. Oganessian, K.P. Rykaczewski, F.Sh. Abdullin, S.N. Dmitriev, R.K. Grzywacz, M.G. Itkis, K. Miernik, A.N. Polyakov, J.B. Roberto, R.N. Sagaidak, I.V. Shirokovsky, M.V. Shumeiko, Yu.S. Tsyganov, A.A. Voinov, V.G. Subbotin, A.M. Sukhov, A.V. Karpov, A.G. Popeko, A.V. Sabel'nikov, A.I. Svirikhin, G.K. Vostokin, J.H. Hamilton, N.D. Kovrizhnykh, L. Schlattauer, M.A. Stoyer, Z. Gan, W.X. Huang, and L. Ma.
Neutron-deficient superheavy nuclei obtained in the $^{240}\text{Pu}+^{48}\text{Ca}$ reaction.
Physical Review C **97**, 014320-1-10 (2018).
2. R.N. Sagaidak, N. A. Kondratiev, L. Corradi, E. Fioretto, T. Mijatovic, G. Montagnoli, F. Scarlassara, A. M. Stefanini, and S. Szilner.
Charge distributions of Ra recoil ions produced in $^{12}\text{C} + \text{Pb}$ fusion-evaporation reactions.
Physical Review C **97**, 054622-1-18 (2018).
3. N.T. Brewer, V.K. Utyonkov, K.P. Rykaczewski, Yu.Ts. Oganessian, F.Sh. Abdullin, R.A. Boll, D.J. Dean, S.N. Dmitriev, J.G. Ezold, L.K. Felker, R.K. Grzywacz, M.G. Itkis, N.D. Kovrizhnykh, D. C. McInturff, K. Miernik, G.D. Owen, A.N. Polyakov, A.G. Popeko, J.B. Roberto, A.V. Sabel'nikov, R.N. Sagaidak, I.V. Shirokovsky, M.V. Shumeiko, N.J. Sims, E.H. Smith, V.G. Subbotin, A.M. Sukhov, A.I. Svirikhin, Yu.S. Tsyganov, S.M. Van Cleve, A.A. Voinov, G.K. Vostokin, C.S. White, J.H. Hamilton, and M. A. Stoyer.
Search for the heaviest atomic nuclei among the products from reactions of mixed-Cf with a ^{48}Ca beam.
Physical Review C **98**, 024317 (2018).
4. A.A. Voinov, Yu.Ts. Oganessian, F.Sh. Abdullin, N.T. Brewer, S.N. Dmitriev, R.K. Grzywacz, J.H. Hamilton, M.G. Itkis, K. Miernik, A.N. Polyakov, J.B. Roberto, K.P. Rykaczewski, A.V. Sabelnikov, R.N. Sagaidak, I.V. Shirokovsky, M.V. Shumeiko, M.A. Stoyer, V.G. Subbotin, A.M. Sukhov, Yu.S. Tsyganov, V.K. Utyonkov, G.K. Vostokin.
Study of the $^{249-251}\text{Cf} + ^{48}\text{Ca}$ reactions: recent results and Outlook.
IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series **966** (2018) 012057.

2019

5. R.N. Sagaidak, N.A. Kondratiev, L. Corradi, E. Fioretto, G. Montagnoli, F. Scarlassara, and A.M. Stefanini.
Ranges of Rn evaporation residues produced in the $^{16}\text{O} + ^{194}\text{Pt}$ reaction.
Physical Review C **99**, 014602-1-14 (2019).
6. R.N. Sagaidak.
Durability of targets and foils in experiments on synthesis of superheavy nuclei.
IL NUOVO CIMENTO **42 C** (2019) 69.
7. R.N. Sagaidak.
Fusion probability of massive nuclei in reactions leading to heavy composite nuclear systems.
EPJ Web of Conferences **223**, 01052 (2019).

2020

8. M.V. Shumeiko, V.K. Utyonkov, N.T. Brewer, Yu.Ts. Oganessian, K.P. Rykaczewski, F.Sh. Abdullin, S.N. Dmitriev, R.K. Grzywacz, M.G. Itkis, K. Miernik, A.N. Polyakov, J.B. Roberto, R.N. Sagaidak, I.V. Shirokovsky, Yu.S. Tsyganov, A.A. Voinov, V.G. Subbotin, A.M. Sukhov, A.V. Karpov, A.G. Popeko, A.V. Sabelnikov, A.I. Svirikhin, G.K. Vostokin, J.H. Hamilton, N.D. Kovrizhnykh, L. Schlattauer, M.A. Stoyer, Z. Gan, W.X. Huang and L. Ma.

Study of Neutron-Deficient Nuclei in the $^{239,240}\text{Pu}+^{48}\text{Ca}$ Reactions.

EXON-2018. Proceedings of the International Symposium on Exotic Nuclei. World Scientific, Singapore, 2020, pp. 250-255.

9. A.A. Voinov, N.T. Brewer, V.K. Utyonkov, K.P. Rykaczewski, Yu.Ts. Oganessian, F.Sh. Abdullin, R.A. Boll, D.J. Dean, S.N. Dmitriev, J.G. Ezold, L.K. Felker, R.K. Grzywacz, M.G. Itkis, N. D. Kovrizhnykh, D.C. McInturff, K. Miernik, G.D. Owen, A.N. Polyakov, A.G. Popeko, J.B. Roberto, A.V. Sabelnikov, R.N. Sagaidak, I.V. Shirokovsky, M.V. Shumeiko, N.J. Sims, E.H. Smith, V.G. Subbotin, A.M. Sukhov, A.I. Svirikhin, Yu.S. Tsyganov, S.M. Van Cleve, G.K. Vostokin, C.S. White, J.H. Hamilton, M.A. Stoyer. **Experimental Study of the $^{249-251}\text{Cf}+^{48}\text{Ca}$ Reactions: Toward the Magic Neutron Number $N=184$.** EXON-2018. Proceedings of the International Symposium on Exotic Nuclei. World Scientific, Singapore, 2020, pp. 271-277.
10. R.N. Sagaidak, F.Sh. Abdullin & O.L. Orelovich. **Modification of Ti foils irradiated by intense heavy ion beams.** Radiation Effects and Defects in Solids **175** (2020) 704-718.
11. A.A. Voinov, V.K. Utyonkov, Yu.Ts. Oganessian, F.Sh. Abdullin, A.N. Polyakov, Yu.S. Tsyganov, I.V. Shirokovsky, R.N. Sagaidak, V.G. Subbotin, S.N. Dmitriev, M.G. Itkis, M.V. Shumeiko, N.D. Kovrizhnykh, A.V. Sabelnikov, and G.K. Vostokin. **Synthesizing and Studying Superheavy Nuclei ^{294}Ts and ^{294}Og .** Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics, 2020, Vol. 84, No. 4, pp. 351–355.
12. R.N. Sagaidak. **Empirical relationships for heavy-ion equilibrated charges and charge-changing cross-sections in rarefied hydrogen and their application.** Preprint arxiv.org_2010.06202 (2020).

2021

13. R.N. Sagaidak. **Effects of beam wobbling and target rotation on the target temperature in experiments with intense heavy ion beams.** PHYSICAL REVIEW ACCELERATORS AND BEAMS **24**, 083001 (2021).
14. R.N. Sagaidak. **Empirical relations for heavy-ion equilibrated charges and charge-changing cross sections in diluted H_2 with application.** Eur. Phys. J. D (2021) **75**:220.

2022

15. R.N. Sagaidak, M.L. Chelnokov, V.I. Chepigin, V.A. Gorshkov, O.N. Malyshev, A.G. Popeko, A.I. Svirikhin, and A.V. Yerebin. **Production of evaporation residues in the $^{16}\text{O}+^{208}\text{Pb}$ and $^{48}\text{Ca}+^{176}\text{Yb}$ reactions.** PHYSICAL REVIEW C **105**, 024604 (2022).
16. Yu.Ts. Oganessian, V.K. Utyonkov, D. Ibadullayev, F.Sh. Abdullin, S.N. Dmitriev, M.G. Itkis, A.V. Karpov, N.D. Kovrizhnykh, D.A. Kuznetsov, O.V. Petrushkin, A.V. Podshibiakin, A.N. Polyakov, A.G. Popeko, R.N. Sagaidak, L. Schlattauer, V.D. Shubin, M.V. Shumeiko, D.I. Solovyev, Yu.S. Tsyganov, A.A. Voinov, V.G. Subbotin, A.Yu. Bodrov, A.V. Sabel'nikov, A.Lindner, K.P. Rykaczewski, T.T. King, J.B. Roberto, N.T. Brewer, R.K. Grzywacz, Z.G. Gan, Z.Y. Zhang, M.H. Huang, and H.B. Yang.

Investigation of ^{48}Ca -induced reactions with ^{242}Pu and ^{238}U targets at the JINR Superheavy Element Factory.

PHYSICAL REVIEW C **106**, 024612 (2022).

17. Yu.Ts. Oganessian, V.K. Utyonkov, N.D. Kovrizhnykh, F.Sh. Abdullin, S.N. Dmitriev, D. Ibadullayev, M.G. Itkis, D.A. Kuznetsov, O.V. Petrushkin, A.V. Podshibiakin, A.N. Polyakov, A.G. Popeko, R.N. Sagaidak, L. Schlattauer, I.V. Shirokovski, V.D. Shubin, M.V. Shumeiko, D.I. Solovyev, Yu.S. Tsyganov, A.A. Voinov, V.G. Subbotin, A.Yu. Bodrov, A.V. Sabel'nikov, A.V. Khalkin, V.B. Zlokazov, K.P. Rykaczewski, T.T. King, J.B. Roberto, N.T. Brewer, R.K. Grzywacz, Z.G. Gan, Z.Y. Zhang, M.H. Huang, and H.B. Yang.

First experiment at the Super Heavy Element Factory: High cross section of ^{288}Mc in the $^{243}\text{Am}+^{48}\text{Ca}$ reaction and identification of the new isotope ^{264}Lr .

PHYSICAL REVIEW C **106**, L031301 (2022).

18. Yu.Ts. Oganessian, V.K. Utyonkov, A.G. Popeko, D.I. Solovyev, F.Sh. Abdullin, S.N. Dmitriev, D. Ibadullayev, M.G. Itkis, N.D. Kovrizhnykh, D.A. Kuznetsov, O.V. Petrushkin, A.V. Podshibiakin, A.N. Polyakov, R.N. Sagaidak, L. Schlattauer, I.V. Shirokovsky, V.D. Shubin, M.V. Shumeiko, Yu.S. Tsyganov, A.A. Voinov, V.G. Subbotin, V.V. Bekhterev, N.A. Belykh, O.A. Chernyshev, K.B. Gikal, G.N. Ivanov, A.V. Khalkin, V.V. Konstantinov, N.F. Osipov, S.V. Paschenko, A.A. Protasov, V.A. Semin, V.V. Sorokoumov, K.P. Sychev, V.A. Verevchkin, B.I. Yakovlev, S. Antoine, W. Beeckman, P. Jehanno, M.I. Yavor, A.P. Shcherbakov, K.P. Rykaczewski, T.T. King, J.B. Roberto, N.T. Brewer, R.K. Grzywacz, Z.G. Gan, Z.Y. Zhang, M.H. Huang, H.B. Yang.

DGFRS-2 — A gas-filled recoil separator for the Dubna Super Heavy Element Factory.

Nuclear Inst. and Methods in Physics Research A **1033** (2022) 166640.

19. Н.Д. Коврижных, Ю.Ц. Оганесян, В.К. Утенков, Ф.Ш. Абдуллин, С.Н. Дмитриев, А.А. Джиоев, Д. Ибадуллаев, М.Г. Иткис, А.В. Карпов, Д.А. Кузнецов, О.В. Петрушкин, А.В. Подшибякин, А.Н. Поляков, А.Г. Попеко, И.С. Рогов, Р.Н. Сагайдак, Л. Шлаттауэр, И.В. Широковский, В.Д. Шубин, М.В. Шумейко, Д.И. Соловьев, Ю.С. Цыганов, А.А. Воинов, В.Г. Субботин, А.Ю. Бодров, А.В. Сабельников, А.В. Халкин, В.Б. Злоказов, К.П. Рикачевски, Т.Т.Кинг, Дж.Б. Роберто, Н.Т.Брюэр, Р.К. Грживач, З.Г. Ган, З.Я.Чжан, М.Х. Хуан, Х.Б. Ян.

Первый эксперимент на Фабрике Сверхтяжелых Элементов: новые данные в реакции $^{243}\text{Am} + ^{48}\text{Ca}$

Доклад на LXXII Международной конференции «Ядро-2022: Фундаментальные вопросы и приложения». Вестник РАН. Серия Физическая (принято в печать).

20. Д. Ибадуллаев, В. К. Утенков, Ю. Ц. Оганесян, Ф.Ш. Абдуллин С.Н. Дмитриев, М.Г. Иткис, А.В. Карпов, Н.Д. Коврижных, Д.А. Кузнецов, О.В. Петрушкин, А.В. Подшибякин, А.Н. Поляков, А.Г. Попеко, Р.Н. Сагайдак, Л. Шлаттауэр, В.Д. Шубин, М.В. Шумейко, Д.И. Соловьев, Ю.С. Цыганов, А.А. Воинов, В.Г. Субботин, А.Ю. Бодров, А.В. Сабельников, А. Линднер, К.П. Рикашевски, Т.Т. Кинг, Дж.Б. Роберто, Н.Т. Брюэр, Р.К. Гживатч, З.Г. Ган, З.И. Жан, М.Х. Хуан, Х.Б. Ян, Ш.Г. Гиниятова.

Исследование реакции $^{242}\text{Pu} + ^{48}\text{Ca}$ на Фабрике Сверхтяжелых Элементов

Доклад на LXXII Международной конференции «Ядро-2022: Фундаментальные вопросы и приложения». Вестник РАН. Серия Физическая (принято в печать).

21. Д.И. Соловьев, Н.Д. Коврижных, В.К. Утенков, Ю.Ц. Оганесян, Ф.Ш. Абдуллин, А.А. Воинов, С.Н. Дмитриев, Д. Ибадуллаев, М.Г. Иткис, Д.А. Кузнецов, О.В. Петрушкин, А.В. Подшибякин, А.Н. Поляков, А.Г. Попеко, Р.Н. Сагайдак, Л. Шлаттауэр, В.Д. Шубин, М.В. Шумейко, Ю.С. Цыганов.

Расчет и экспериментальные характеристики нового газонаполненного сепаратора DGFRS-2.

Доклад на LXXII Международной конференции «Ядро-2022: Фундаментальные вопросы и приложения». Вестник РАН. Серия Физическая (принято в печать).