



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»**



Федеральное государственное бюджетное  
учреждение «Государственный научный центр  
Российской Федерации –  
Институт физики высоких энергий»  
(НИЦ «Курчатовский институт» ФГБУ ГНЦ ИФВЭ)

Россия, 142281, Московская область, г. Протвино,  
пл. Наука, д.1. Факс: (4967) 74-28-24, e-mail: fgbu@icrf.ru

Генеральному директору НПФ  
«ЭНЕРГОСОЮЗ»  
С. Н. Глезеру

194354, Россия, Санкт-Петербург,  
улица Есенина, д.5 'Б', 6 этаж  
Телефон/факс: (812) 320-00-99  
E-mail: mail@energosoюз.spb.ru

20.03.2015 № 700-708-15/434

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О выполнении энергетического обследования  
ускорительного комплекса У-70

Уважаемый Сергей Натанович!

В течение 2011-2014 гг. ФГБУ ГНЦ ИФВЭ провело работы по модернизации морально физически устаревшей системы питания крупнейшего в России ускорителя заряженных части У-70 в г. Протвино с заменой системы мощных электромашинных агрегатов, проработавши без малого 50 лет, на комплекс статического энергетического оборудования непосредственным питанием от сети 220 кВ. При этом, наряду с решением множества проблем связанных с эксплуатацией электромашинных агрегатов, возникла задача обеспечения качества электроэнергии при работе ускорителя от статической системы питания.

Важным этапом решения этой задачи явилась работа «Расчетно-экспериментальное обследование режимов работы энергетического оборудования ускорительного комплекса У-7 ФГБУ ГНЦ ИФВЭ и его влияния на показатели качества электроэнергии», выполненная специалистами НПФ «ЭНЕРГОСОЮЗ» по договору № 31401473785/89Н-14 от 17 сентября 2014 г. В ходе этой работы проведены измерения (осциллографирование) токов и напряжений установок У-70, «Бустер» и ПРГК-100 с использованием сертифицированных многоканальных цифровых осциллографов типа «НЕВА-ИПЭ» разработки и изготовления фирмы ЗАО «НПФ «ЭНЕРГОСОЮЗ». Полученные результаты, анализ и рекомендации позволяют в дальнейшем разработать комплекс технических и экономически обоснованных мероприятий по снижению влияния резкопеременных нагрузок ускорительного комплекса У-70 на питающую сеть и сторонних потребителей.

ФГБУ ГНЦ ИФВЭ выражает благодарность руководству и специалистам ЗАО «НПФ «ЭНЕРГОСОЮЗ» за проявленный в ходе работы высокий профессиональный уровень: глубокую проработку поставленной перед ними непростой задачи и надеется на долговременное плодотворное сотрудничество в будущем.

Главный инженер \_\_\_\_\_



А.А. Брагин