

## АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СТВОРОВ В РЕГИОНАХ РОССИИ И ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА ОБОРУДОВАНИЯ МГЭС

**Р.А. АМЕРХАНОВ<sup>1</sup>**, д.т.н., профессор  
**Я.И. БЛЯШКО<sup>2</sup>**, к.т.н.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина», 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

<sup>2</sup>АО «МНТО ИНСЭТ», 191186, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, 82

**Аннотация.** Проведен анализ энергетических характеристик и показателей и приведены обобщенные данные по основным энергетическим показателям потенциальных створов для МГЭС по четырем Федеральным округам России, а также створам в Республиках Тыва, Алтай, РСО-Алания и др., выявленным при разработке концепций развития малой гидроэнергетики этих республик. На основе анализа полученных результатов показано, что многообразие возможных вариантов МГЭС с различными типами гидроагрегатов можно свести к нескольким, обеспечивающим достаточное покрытие требуемых зон поля универсальной характеристики гидротурбин «Q – H». Сформулированы требования к характеристикам гидроагрегата, обеспечивающие его оптимальную эксплуатационную зону.

**Ключевые слова:** малые ГЭС, гидроэнергетический потенциал, характеристики гидроагрегатов, эксплуатационная зона гидроагрегата.

## THE ANALYSIS OF POTENTIAL SITES CHARACTERISTICS IN RUSSIAN REGIONS AND SHPP UNITS SELECTION

**R.A. AMERKHANOV<sup>1</sup>**, D.Sc. (tech.)  
**I.I. BLIASHKO<sup>2</sup>**, Ph.D. (tech.)

<sup>1</sup>Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, 13, Kalinina str., Krasnodar, 350044, Russia

<sup>2</sup>JSC "MNTO INSET", 82, Marata str., St. Petersburg, 191186, Russia

**Abstract.** Has been carried out the analysis of energy characteristics and indexes and produced draw of a general conclusion of the main energy indexes of potential sites of four Federal districts of Russia and Tuva, Altay, North Ossetia republics and the others also which were reveal in conceptions of development of small hydro there. On the base of these results, it was explained that diversity of a lot of SHPP with different types of the units can be bring to several of them provide enough covering of the requested zones of universal characteristic of the turbine «Q – H». Formulated the requirements for unit characteristics, which provide its operating zone.

**Key words:** small HPP, hydro energy potential, unit characteristics, unit's operating zone.