

- использование эжекторов позволяет сократить энергозатраты, связанные с применением компрессоров;
- достигается высокая насыщенность очищенной воды кислородом.

Литература:

1. Кравцов, А.М. Совершенствование локальных сооружений для очистки нефтесодержащих сточных вод / А.М. Кравцов // Строительная наука и техника. – 2009. – № 3. – С. 63–67.

УДК 627.8.012

Развитие малой гидроэнергетики в Беларуси

Елисеев А.Е., Метельская Ю.О., Кочергин А.Ю.

Белорусский национальный технический университет

МиниГЭС для нашей республики – это самый приемлемый вариант, т.к. развитие территории предопределяет развитие гидроэнергетики с использованием потенциала низконапорных потоков.

В Беларуси насчитывается более 20 тыс. рек и ручьев. Технически доступный потенциал использован всего на 3%. Потенциальная мощность всех водотоков составляет 850 МВт, в том числе технически доступная – 520 МВт, экономически целесообразная – 250 МВт.

Сооружения малых ГЭС началось в 1930-1940 г. К 1941 г. действовало 32 электростанции суммарной мощностью 1400 кВт. Второй этап строительства приходится на начало 50-х годов. Было построено 50 ГЭС суммарной мощностью 7250 кВт. В 2010 г. в Беларуси насчитывалось около 30 миниГЭС.

Современные достижения в области автоматики позволяют сделать малые ГЭС полностью автоматизированными. К 2020 г. суммарная мощность увеличится вдвое, что позволит получить дешевую и экологически чистую энергию. К 2020 г. за счет гидроресурсов можно получить до 0,8-0,9 млрд. кВт·ч в год и соответственно заместить 220-250 тонн условного топлива.

Использование гидроресурсов рек Беларуси представляется перспективным для решения проблемы уменьшения зависимости энергетики республики от поставок импортных топлив, а также улучшения экологической обстановки.

Чтобы реализовать такие грандиозные планы, сделать предстоит немало. Это – и возведение каскадов ГЭС на основных водных артериях, и строительство новых миниГЭС на малых реках, а также восстановление заброшенных мини-станций с заменой их оборудования.