

Рис. 2 – Изотермы адсорбции-десорбции азота при -196 °С на углеродсодержащих материалах, полученных на основе скорлупы грецкого ореха

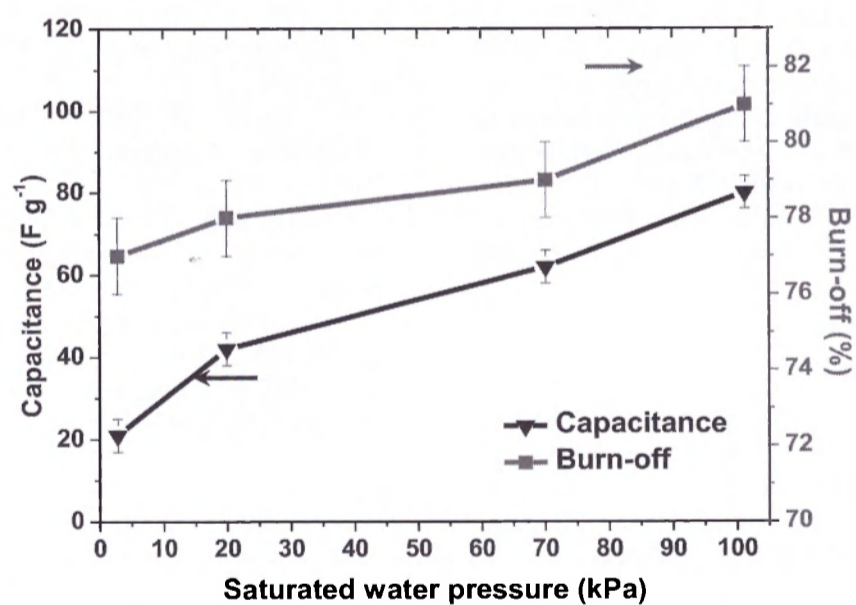


Рис. 3 – Влияние водяного пара на степень обгара и удельную емкость скорлупы грецкого ореха, активированную смесью $N_2 + H_2O$ при 900 °С в течение 3 часов. Емкость измеряли при токовой нагрузке равной $200 \text{ mA} \cdot \text{g}^{-1}$

Использование системы принудительной откачки отходящих газов, организованной путем применения водяного насоса, который обеспечивал предварительный вакуум равный 20 мбар, существенно упростило процесс активации. Хорошо известно, что применение водяного пара или диоксида углерода в процессе физической активации углеродсодержащих

прекурсоров приводит к образованию монооксида углерода. Полученное соединение образует газообразную прослойку, которая, в свою очередь, может препятствовать проникновению активирующих агентов и снижать эффективность процесса. Как следствие, возникает необходимость увеличивать расход газа для продувки, что в конечном итоге увеличивает