

## ЭЛЕКТРОЛИЗЁР ДЛЯ УНИПОЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ (ЭХА) ВОДЫ

Студент гр. 443 Благодатских И.А.

Д-р техн. наук, профессор Юран С.И.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»

**Актуальность.** Материалы исследований показывают, что ЭХА вода обладает полезными свойствами, находящими своё применение и в отраслях сельского хозяйства.

**Цель.** Разработка автоматической установки для униполярной ЭХА водных растворов.

**Описание элементов конструкции.** Конструкция электролизёра представлена на рис.

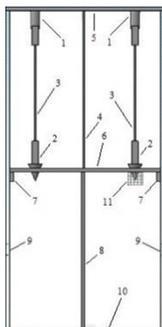


Рис. Электролизёр (вид спереди):

- 1, 2 – насадки электродов; 3 – электроды (графит); 4 – диафрагма (брезент);  
5 – крышка электролизёра; 6 – перегородка между реактором электролизёра и камерами хранения; 7 – подпорки; 8 – перегородка ёмкостей хранения ЭХА воды;  
9 – отверстия для выхода жидкости; 10 – днище электролизёра;  
11 – сетчатый фильтр

В электролизёре осуществляется автоматическая подача воды, включение и выключение питания, слив активированной воды в ёмкости для её хранения после окончания процесса активации. Стабилизация рабочего тока осуществляется с помощью регулятора напряжения, выполненного на основе тиристорного регулятора мощности. Управление электролизёром осуществляет микроконтроллер, для которого разработаны алгоритм и программа работы.

**Заключение.** Применение данных растворов, полученных с помощью разработанной установки, позволяет существенно повысить эффективность сельскохозяйственного производства, в том числе животноводства, растениеводства, пчеловодства.