

1. Способ регенерации источников напряжения в форме первичных элементов посредством подачи электрической энергии в форме импульсов напряжения, **отличающийся** тем, что к подлежащему восстановлению источнику напряжения в течение заранее установленного интервала времени прикладывают периодические импульсы напряжения заранее установленной фиксированной амплитуды и заранее установленной фиксированной длительности импульса, причем используемые импульсы напряжения имеют короткое время подъема.

2. Способ по п.1, **отличающийся** тем, что длительность импульса составляет от  $10^{-3}$  с до  $2 \times 10^{-3}$  с.

3. Способ по пп.1 и/или 2, **отличающийся** тем, что импульсы напряжения прикладывают с частотой от 2 до 200 Гц.

4. Способ по одному или более пп.1 - 3, **отличающийся** тем, что ток восстановления находится в интервале от  $5 \times 10^{-2}$  А до 15 А.

5. Способ по п.4, **отличающийся** тем, что ток восстановления можно настраивать и/или регулировать в зависимости от внутреннего сопротивления источника напряжения, подлежащего восстановлению.

6. Устройство для регенерации источников напряжения в форме первичных элементов, содержащее электрически связанные между собой трансформатор и источник постоянного напряжения, тактовый генератор, **отличающееся** тем, что в него введен коммутатор, причем выход источника постоянного напряжения соединен с первым входом коммутатора, выход тактового генератора соединен со вторым входом коммутатора, а выход коммутатора соединен через выключатель с полюсом восстанавливаемого источника напряжения, при этом источник постоянного напряжения выбран низкоомным.

7. Устройство по п.6, **отличающееся** тем, что коммутатор содержит регулировочное устройство для регулирования тока восстановления.

8. Устройство по п.7, **отличающееся** тем, что регулировочное устройство обладает характеристиками, устанавливаемыми в зависимости от внутреннего сопротивления восстанавливаемого источника напряжения.

9. Устройство по одному или более пп.6 - 8, **отличающееся** тем, что содержит таймер для регулировки временного интервала процесса восстановления источника напряжения, причем вход таймера через выключатель соединен с выходом коммутатора.