



sam-sdelai.ru

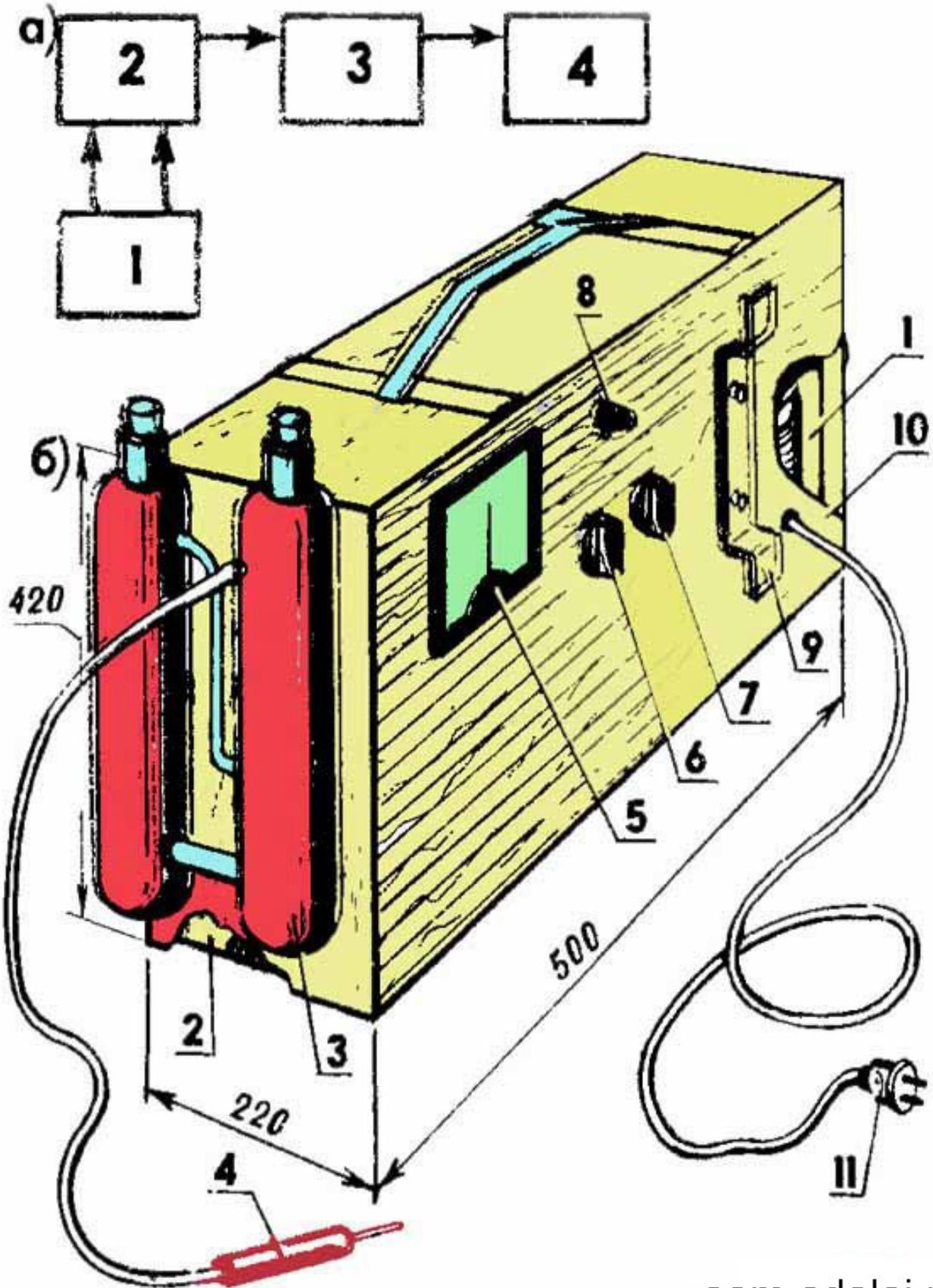
Аппарат для газовой резки и сварки различных материалов, включая тугоплавкие металлы, ни одному хозяйству, думается, не помешает. Тем более компактный и абсолютно безопасный в обращении. Но где такой достать? Да и не по карману многим его приобретение.

О том, как своими руками сделать вариант малогабаритного, но достаточно мощного аппарата для газовой резки и сварки, работающего по принципу получения водородно-кислородной горючей смеси с помощью электролиза водного раствора щелочи, пойдет речь в этой статье.

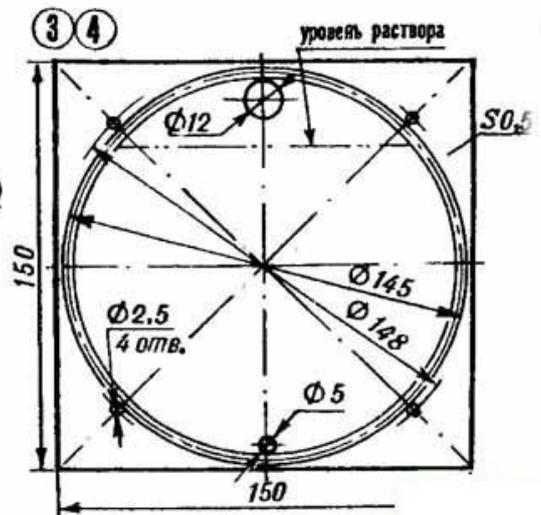
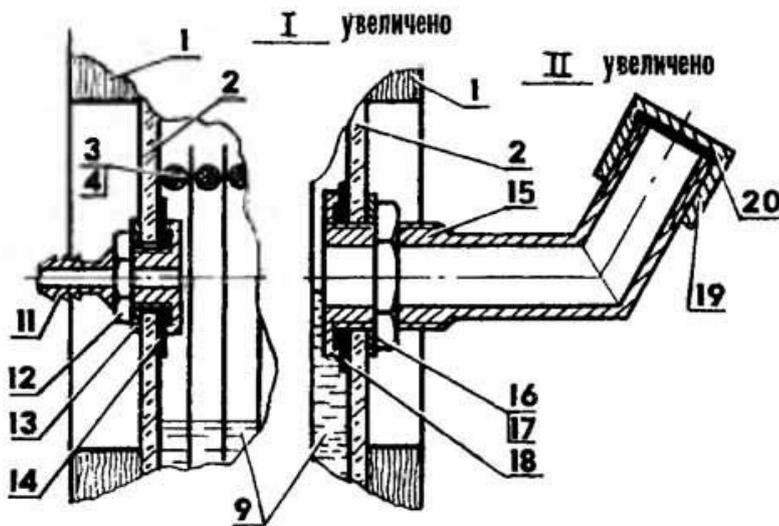
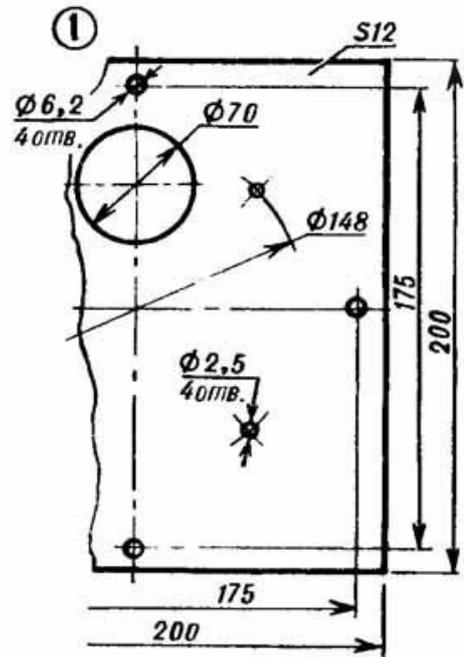
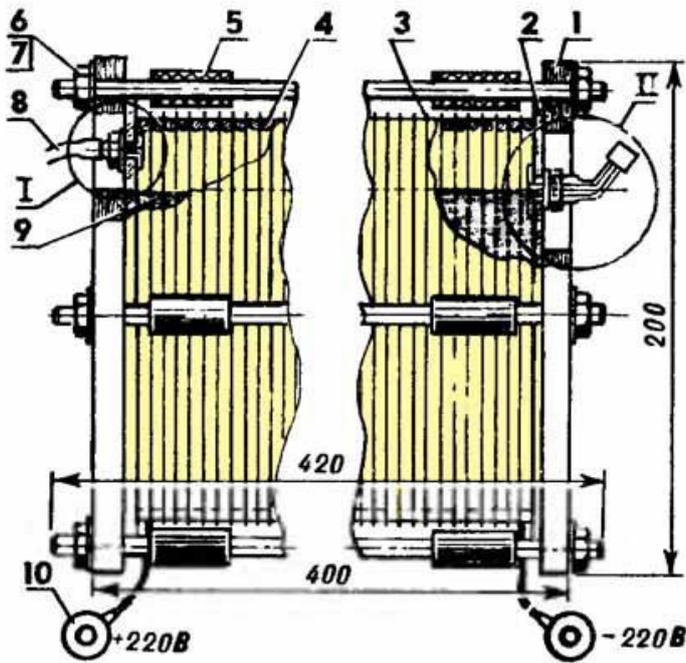
В конструкции данного аппарата большее число рабочих пластин, модифицированные боковые платы и надежный штуцер для выхода горючей газовой смеси), но действующий по тому же принципу электролизер.

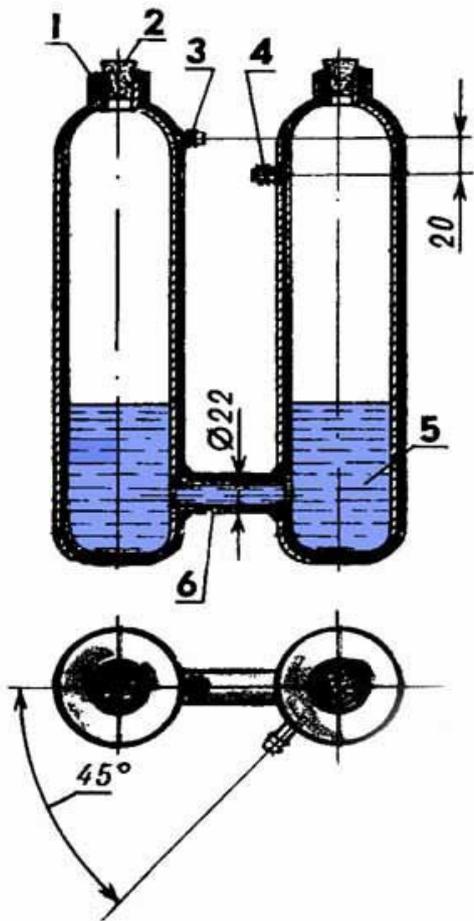
Тем, кто впервые сталкивается с подобным устройством, нелишне, думается, в самых общих чертах пояснить (а остальным напомнить), в чем суть такого рода конструкций. А она достаточно проста.

Между боковыми платами, соединенными четырьмя шпильками, размещены металлические пластины-электроды, разделенные резиновыми кольцами. Внутренняя ячеистая полость такой батареи на  $1/2...3/4$  объема заполнена слабым водным раствором щелочи (KOH или NaOH). Приложенное к пластинам напряжение от источника постоянного тока вызывает разложение (электролиз) раствора, сопровождающееся обильным выделением водорода и кислорода. Эта смесь газов, пройдя через специальный жидкостный затвор (рис. 1а), поступает далее на горелку и, сгорая, позволяет получить столь необходимую для многих технологических процессов (например, резки и сварки металлов) высокую температуру — около  $1800^{\circ}\text{C}$ .



sam-sdelai.ru

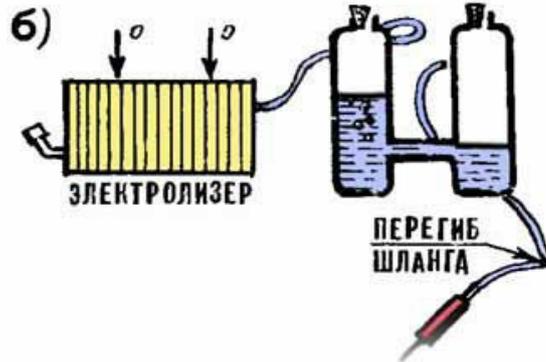




а) ОТ ИСТОЧНИКА  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

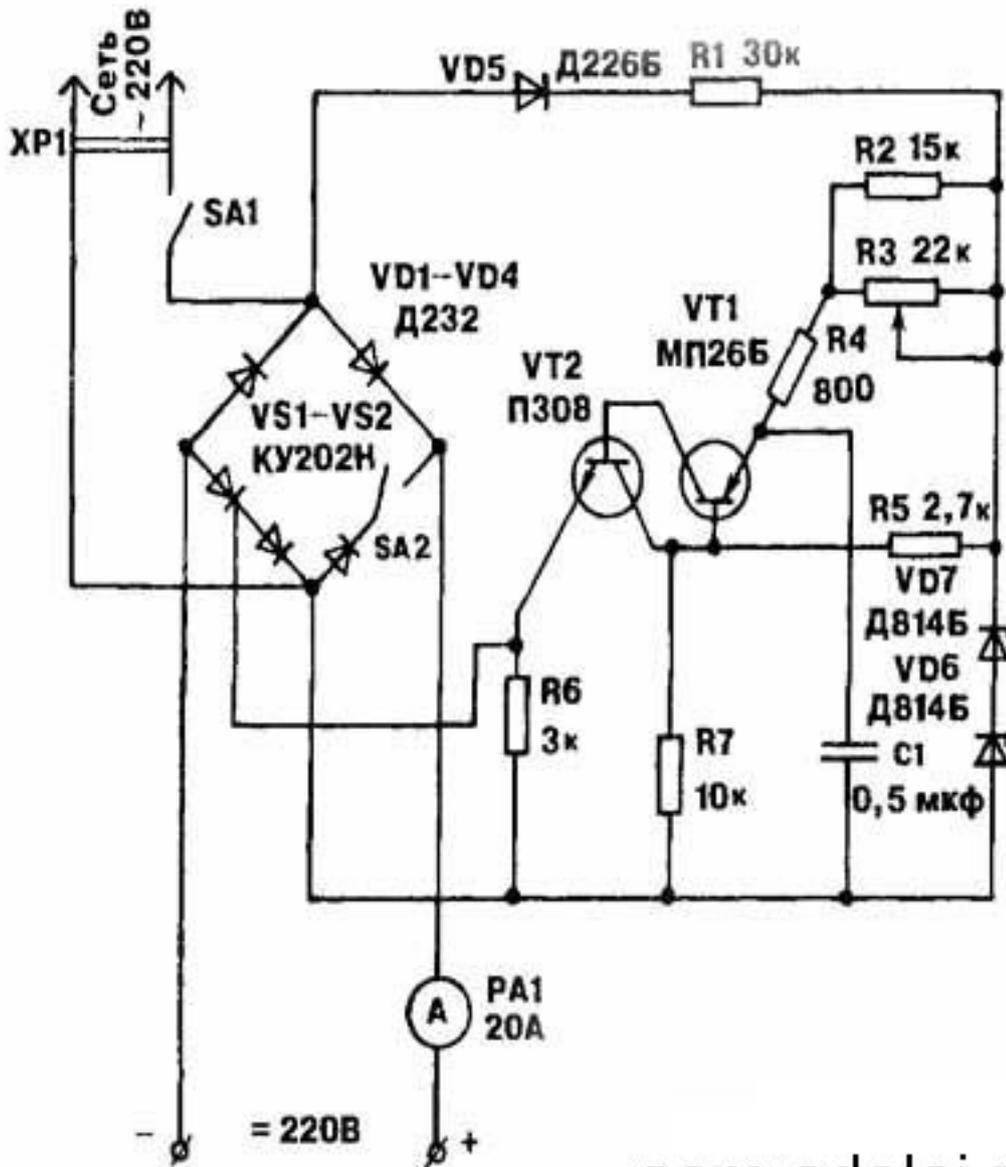


б) ЭЛЕКТРОЛИЗЕР



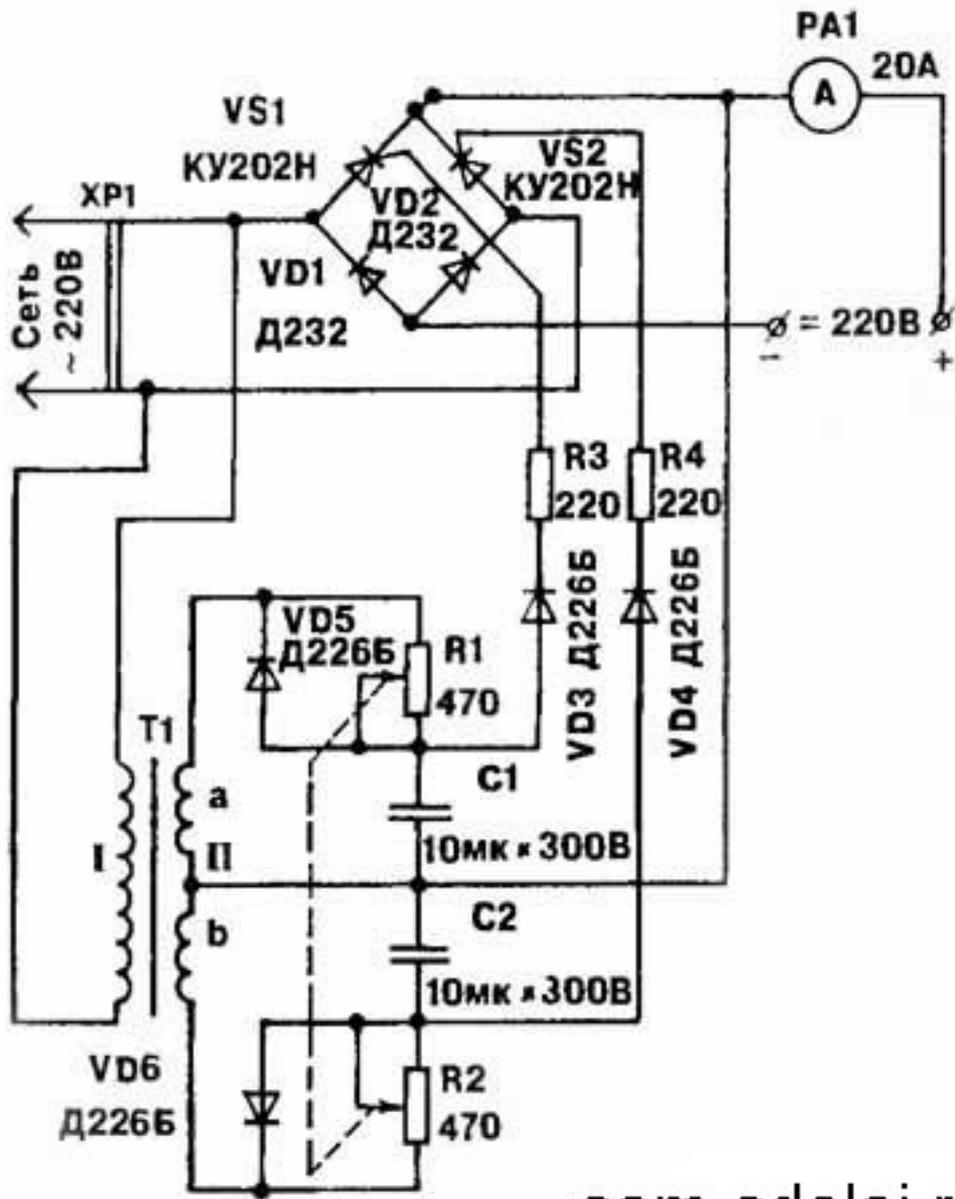
sam-sdelai.ru

~~Ссылка на сайт: <http://sam-sdelai.ru>~~



sam-sdelai.ru

Внимание! Прочитайте внимательно инструкцию к своему блоку (каждому блоку) перед тем, как включать его в сеть. Любая ошибка может привести к повреждению оборудования и даже к летальному исходу.



sam-sdelai.ru

Сделай сам