Этот трансформатор предназначен для электродуговой сварки изделий из конструкционных сталей электродами диаметром 2-5 мм. Питание его осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В. Электронный регулятор тока позволяет плавно изменять сварочный ток от 20 до 200 А, что дает возможность сваривать детали различной толщины.

Принципиальная электрическая схема трансформатора приведена на рис. 1. Как следует из схемы, данное устройство - это разновидность трансформатора с тиристорным управлением, получившего распространение в последнее время. Для изготовления трансформатора и регулятора тока используют доступные материалы и детали.

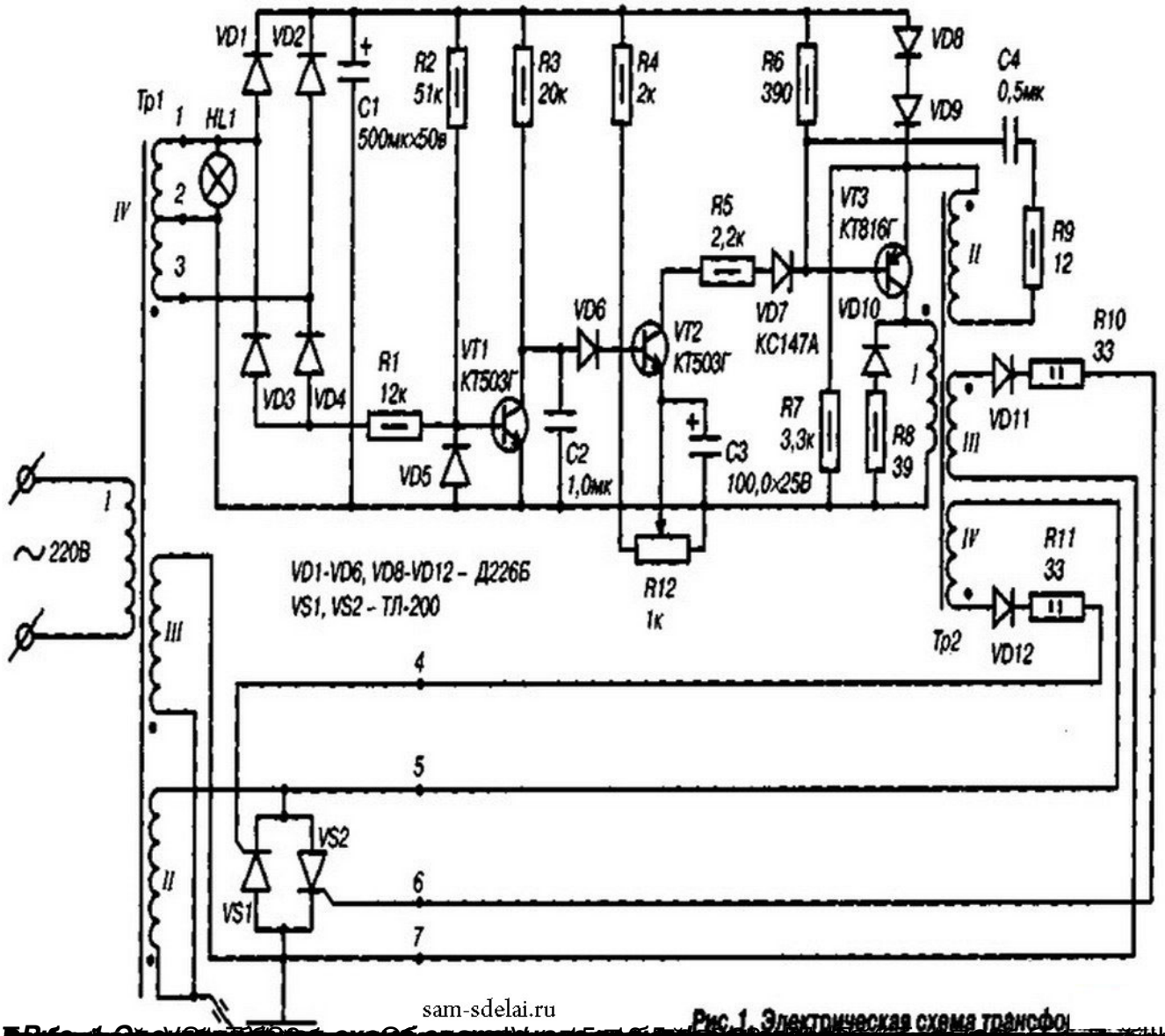

Рис.1. Электрическая схема трансфо

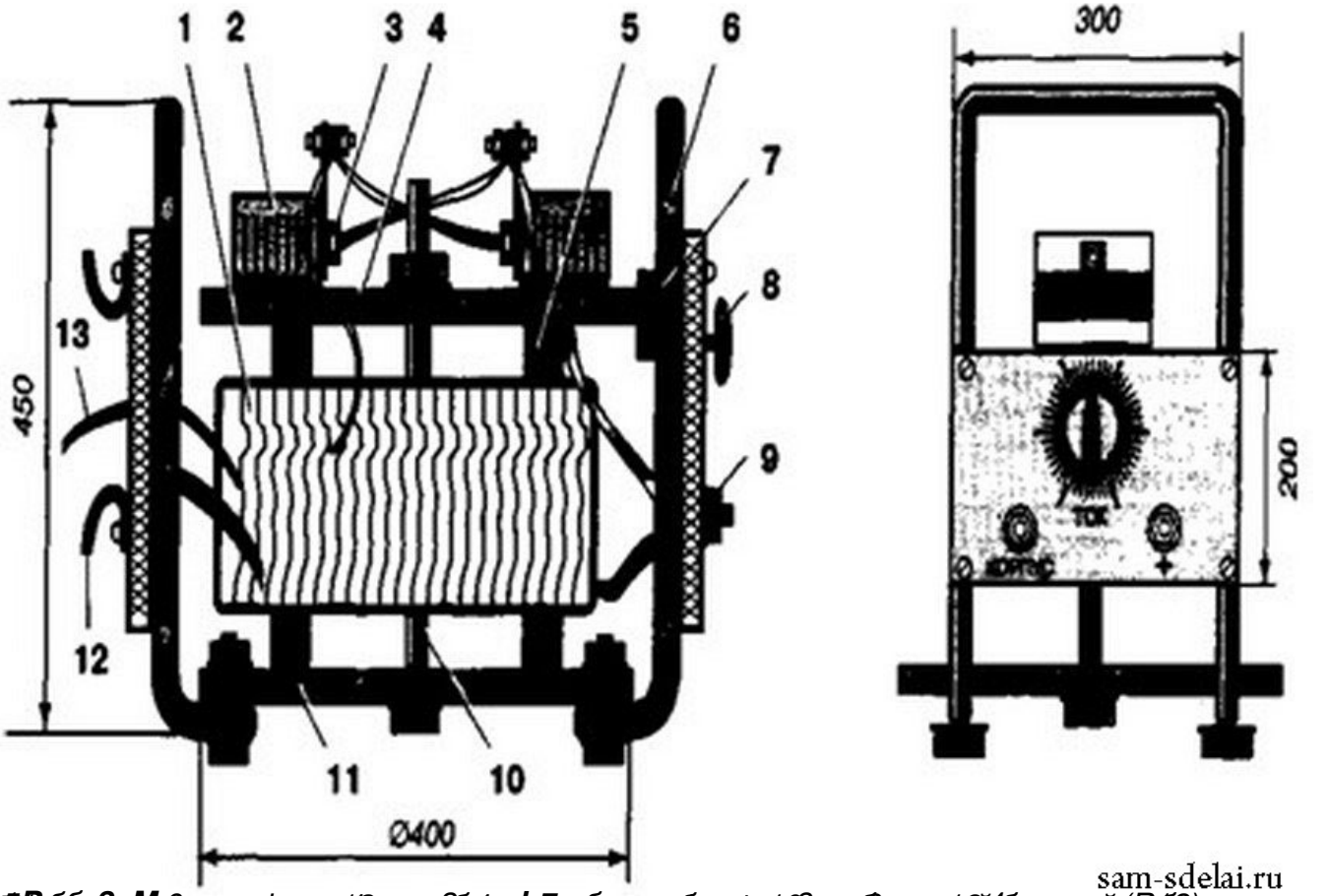

Рис. 2. Общий вид сварочного трансформатора: 1 – магнитопровод; 2 – первичная обмотка; 3 – вентиляторы