Какие трансформаторы используют для питания электроэнергией жилых зданий? 1

Определите трансформатор стержневого типа. 2

Как называется обмотка трансформатора, подключенная к источнику тока? 3

Как называется обмотка трансформатора, подключенная к потребителю? 4

Изобретатель первого трансформатора. 5

Изобретатель трехфазного трансформатора современной формы. 6

Чему равно отношение действующих и мгновенных значений ЭДС первичной и вторичной обмоток трансформатора? 7

Чему равно отношение напряжений на зажимах первичной и вторичной обмоток? 8

Определите трансформатор броневого типа. 9

Й

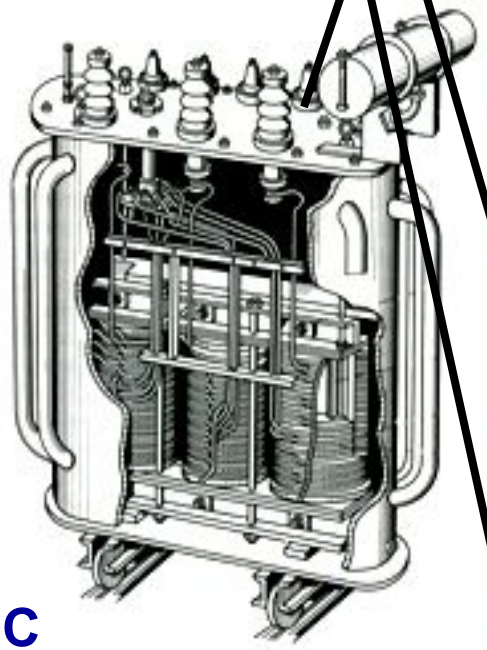
В

Отношению чисел витков обмоток. Н

Приблизительно отношению чисел витков обмоток. Ы

Вторичной Р

Первичной А



С

Ч

О

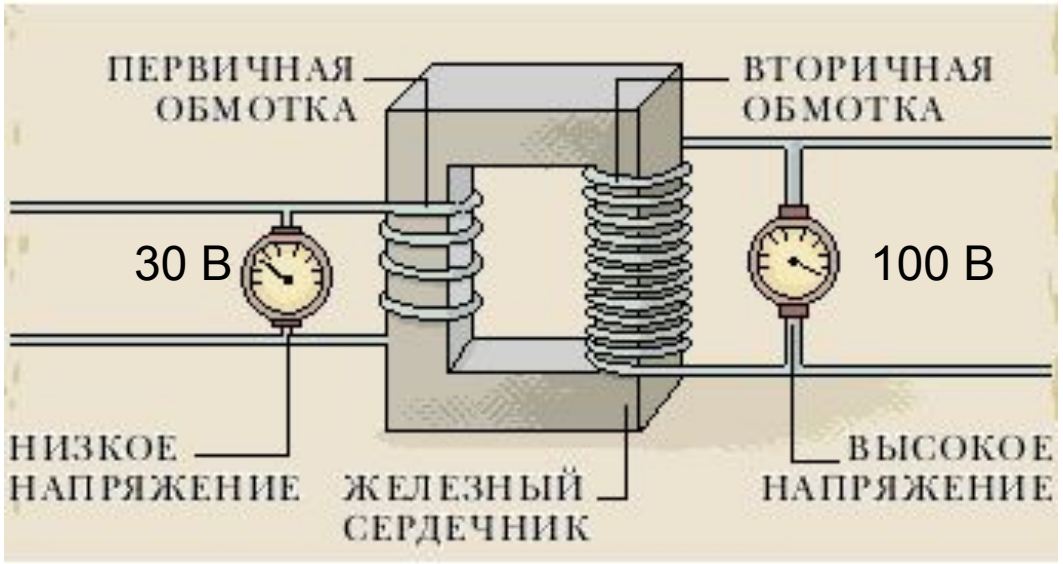
Сварочный трансформатор

- **Цель:**

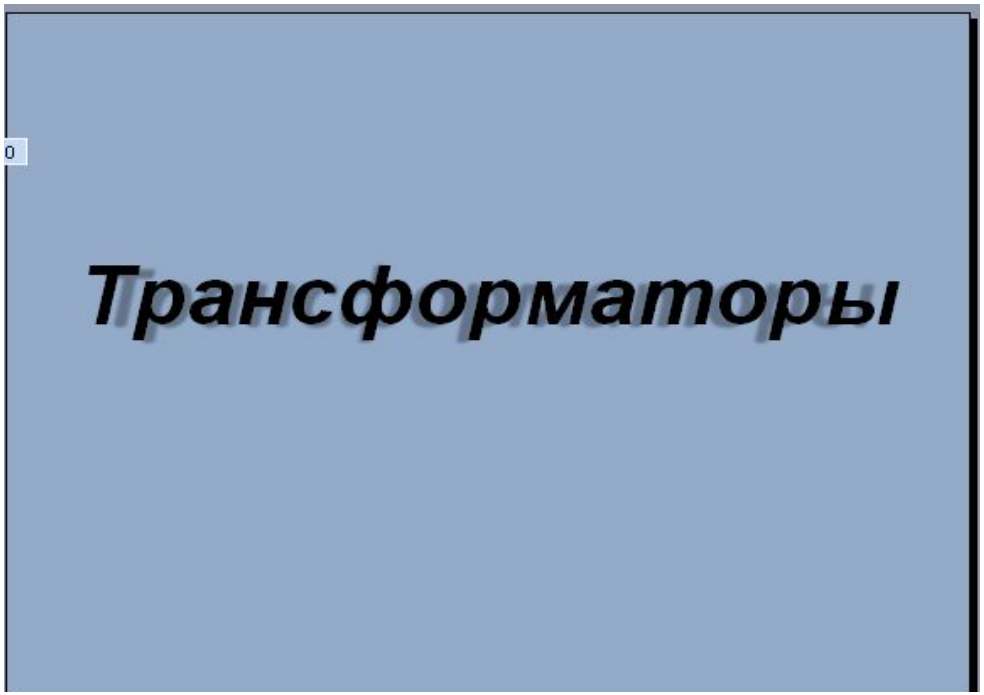
  повторить устройство трансформатора; выяснить в чем особенность сварочного трансформатора и его применение.

Практическая работа

1. Определите тип трансформатора.
2. Определите первичное и вторичное напряжения.
3. Определите коэффициент трансформации трансформатора.



Презентация



Выполнил: учащийся группы ЭМ – 24

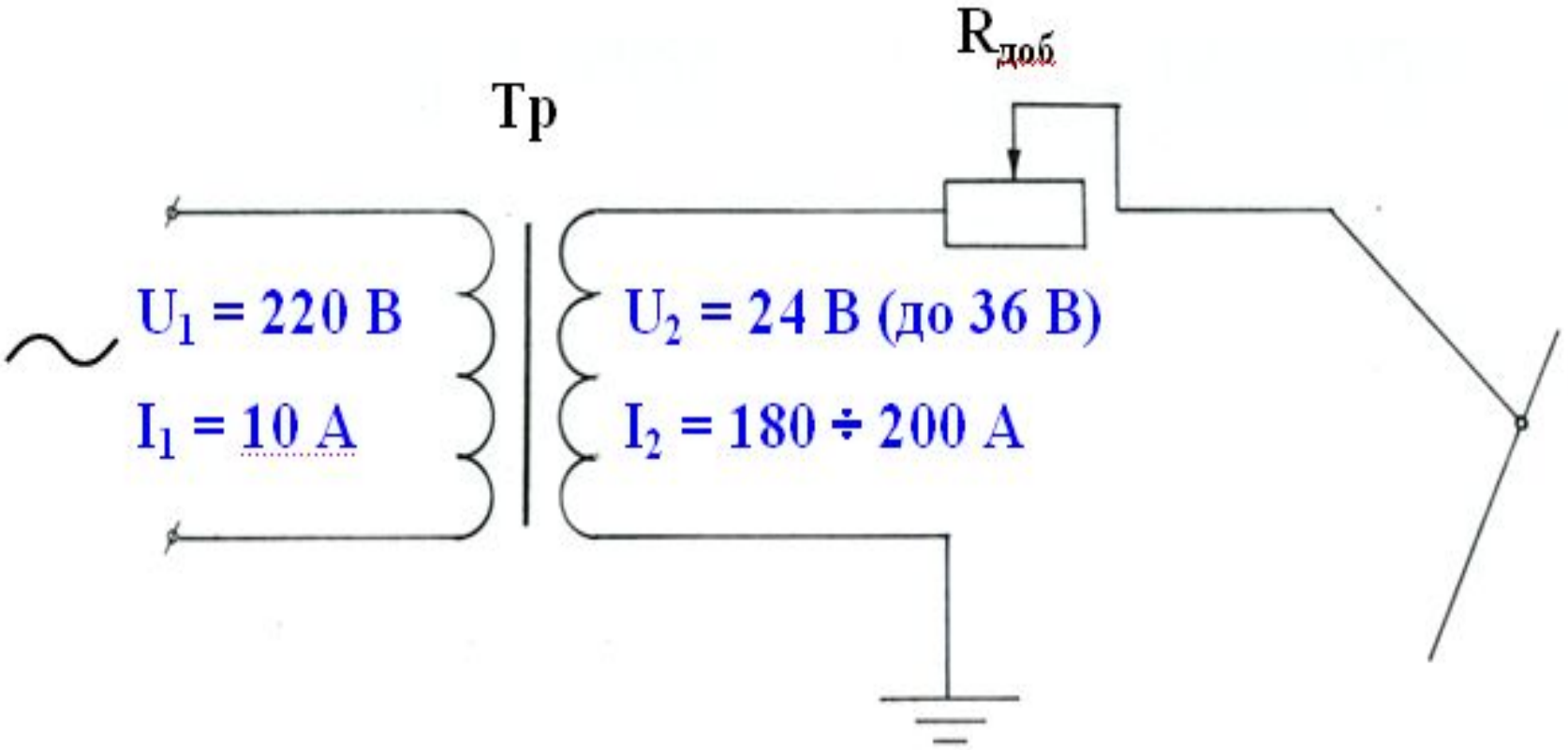
Дербенцев Евгений

Регулируемый сварочный аппарат на переменном токе

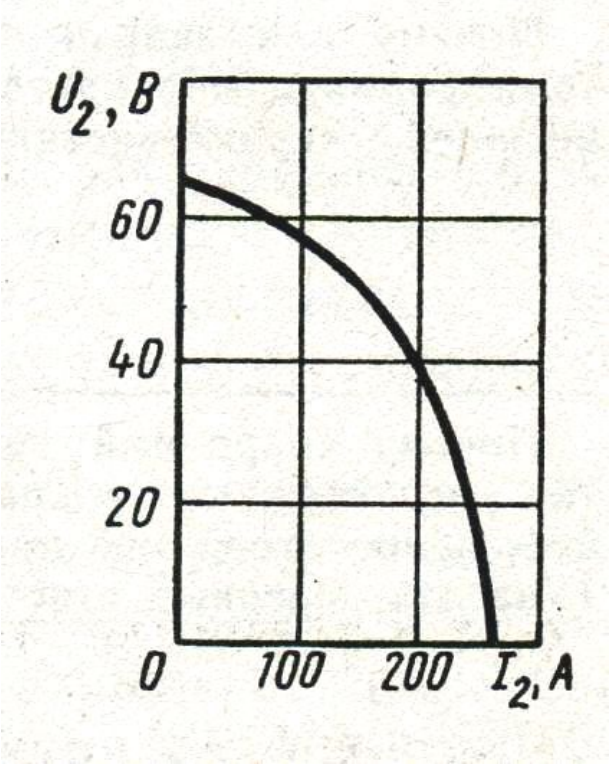
Основное устройство сварочного аппарата

- Трансформатор тороидального типа
- Добавочное сопротивление
- Электроды
- Зажим

Принципиальная электрическая схема сварочного аппарата



Внешняя характеристика сварочного трансформатора



Закрепление

1. Напряжение на зажимах вторичной обмотки сварочного трансформатора:

о) 220 – 180 В

п) 60 – 70 В

р) 10 – 0 В

Закрепление

2. Вторичная обмотка сварочного трансформатора рассчитана на длительное протекание тока:

а) 5 - 6 А

б) 70 – 90 А

я) 180 – 200 А

Закрепление

3. Каким элементом достигается быстрое снижение выходного напряжения?

т) добавочным сопротивлением

с) электродом

р) источником питания

Закрепление

4. Почему сварочный трансформатор рассчитывают на сравнительно небольшое вторичное напряжение?

м) для улучшения условий безопасности сварщика;

н) для уменьшения тепловых потерь

ь) для повышения при заданной мощности сварочного тока

Эталон ответа:

пять

Домашнее задание:

1. Рассчитайте К коэффициент трансформации для сварочного трансформатора (схема которого начерчена у вас в тетрадях)
2. Составить схему регулируемого сварочного трансформатора на постоянном токе.
3. Повторить по электротехнике «Общая электротехника с основами электроники» § 7.7.

Критерии оценок за работу на уроке:

«5» - 16, 17 баллов

«4» - 14, 15 баллов

«3» - 12, 13 баллов