

16.01.23 14 гр. Обладнання і технологія зварювальних робіт. Урок 111-112 Тема «Зварювальні перетворювачі, їх класифікація»

Зварювальний перетворювач — це тип зварювального устаткування, який складається з двох компонентів : електродвигуна і зварювального генератора. Типовий представник-перетворювач зварювальний ПСО 500.

Облаштування зварювального перетворювача дуже просте. Як ми вже згадали вище, основні компоненти-це генератор і електродвигун. Електродвигун працює на змінному струмі, а генератор-на постійному. Принцип роботи полягає в перетворенні змінного струму від двигуна в постійний струм шляхом механічного обертання валу генератора. Вал обертається на вручну, а завдяки процесу перетворення електричної енергії.

Із-за необхідності механічного обертання таке зварювальне устаткування менш надійно в порівнянні з випрямлячами, наприклад. Також в порівнянні з випрямлячами ККД не настільки великий. Зате зварювальний перетворювач практично не чутливий до нестабільної напруги або до тих, що його, що просіли. А в деяких умовах (наприклад, на будмайданчику) це один з найважливіших чинників при виборі зварювального устаткування.

Як і у випадку з трансформатором або випрямлячем, зварювальний перетворювач не має окремої простої кнопки або регулятора для зміни сили зварювального струму. Струм регулюється реостатом у ланцюзі незалежної обмотки.

<https://zvarka.info/shho-take-zvaryuvalnij-peretvoryuvach/>