

Płyta indukcyjna. Praktyczne i ekonomiczne rozwiązanie do kuchni

Coraz większą konkurencją dla kuchenek gazowych i elektrycznych staje się płyta indukcyjna, która w momencie wprowadzenia na rynek budziła wiele wątpliwości.

Obecnie postrzegana jest jako praktyczne i ekonomiczne rozwiązanie, stając się obowiązkowym sprzętem w nowoczesnej kuchni.

Pole elektromagnetyczne

Kuchienka indukcyjna działa w oparciu o zasadę indukcji elektromagnetycznej. Polega ona na zmianie prądu elektrycznego o określonej częstotliwości na prąd o zmiennym natężeniu, który następnie przepływa przez cewkę indukcyjną znajdującą się pod szklaną lub ceramiczną płytą. W momencie zetknięcia z płytą materiału przyciągającego magnez powstaje zmienne pole elektromagnetyczne. Istotne znaczenie ma to, że pole powstaje wyłącznie w obrębie dna naczynia.

Działanie płyty indukcyjnej

W ten sposób wytwarzana jest energia, a tym samym ciepło, które jednak nie nagrzewa samej powierzchni płyty, ale dno garnka, umożliwiając gotowanie. W momencie zdjęcia naczynia z płyty, pole natychmiast zanika, a co ważne, płyta pozostaje chłodna. Wynika to z tego, że płyta automatycznie reaguje na zetknięcie z naczyniem, dostosowując jednocześnie pole do powierzchni garnka, co zapobiega stratom energii.

Specjalne naczynia

Kuchnia indukcyjna wymaga stosowania odpowiednich naczyń, wykonanych z materiału ferromagnetycznego, czyli przewodzącego prąd. Za takie materiały uważa się między innymi: żelazo, żeliwo i metale zmagntyzowane. Warunkiem koniecznym jest również płaskie dno o średnicy równej objętości powierzchni, na której ma wytworzyć się pole indukcyjne. W związku z tym do gotowania na płycie indukcyjnej nie nadają się naczynia o nierównych lub wielowarstwowych dnach.

Funkcjonalności kuchni indukcyjnej

Standardowo kuchnia indukcyjna wyposażona jest w elektroniczny panel sterowania z wyświetlaczem. Ponadto posiada kontrolę wielkości dna, dzięki czemu pole magnetyczne jest wytwarzane o średnicy dostosowanej do naczynia. Dodatkowo kuchenka może mieć takie funkcjonalności, jak automatyczne wyłączanie po określonym czasie lub zwiększoną moc grzania.

Zalety:

- zwiększona wydajność energetyczna,
- mniejsze zużycie energii elektrycznej,
- szybsze nagrzewanie się garnka,
- mniejsze ryzyko poparzenia,
- krótszy czas gotowania,
- łatwość utrzymania w czystości.

Artykuł powstał przy współpracy z <https://www.maxelektro.pl>

Autor: deons

Artykuł pobrano ze strony eioba.pl