

Invenția se referă la un arzător de injecție cu amestecare preliminară incompletă și poate fi folosită la cuptoarele de uz casnic, la cuptoare cu destinație tehnologică diversă, la cazane și uscătorii.

Arzătorul de injecție cu amestecare preliminară incompletă, conform variantei 1, conține un corp (1), un ajutoraj (2) și o cameră de amestecare preliminară (4). Corpul este executat în formă de paralelipiped amplasat orizontal, un capăt al căruia este închis, iar la capătul deschis este amplasat ajutorajul. În corp este instalată înclinat o placă (3), o margine a căreia este fixată pe baza superioară a corpului din partea capătului deschis, iar marginea liberă este amplasată cu joc față de capătul închis, care constituie $1,5 \dots 2,0$ din lățimea bazei corpului. Jocul dintre marginea liberă a plăcii și baza inferioară a corpului se determină din relația $D \geq \pi d_g^2 / 4a$, unde D este distanța dintre marginea liberă a plăcii și baza inferioară a corpului, d_g – diametrul gâtului injectorului clasic de putere echivalentă, a – lățimea bazei corpului. Orificiile de foc (6) sunt executate în baza superioară a corpului. Placa este executată concavă în regiunea fixării de baza superioară a corpului cu raza de curbură egală cu $(1,7 \dots 4,3)d_g$, unde d_g este diametrul gâtului injectorului clasic de putere echivalentă.

Arzătorul de injecție, conform variantei 2, conține un corp (1), un ajutoraj (2) și o cameră de amestecare preliminară (4). Corpul este executat în formă de paralelipiped amplasat orizontal, un capăt al căruia este închis, iar la capătul deschis este amplasat ajutorajul. În corp sub un unghi față de pereții laterali ai corpului sunt instalate două plăci (3, 7) amplasate simetric față de axa longitudinală a corpului, fiecare din ele fiind fixată cu o margine de peretele lateral al corpului din partea capătului deschis, iar cu marginea liberă fiind amplasată cu un joc, care constituie $1,5 \dots 2,0$ din înălțimea peretelui lateral al corpului, față de capătul închis. Jocul dintre marginile libere ale plăcilor se determină din relația $D \geq \pi d_g^2 / 4a$, unde D este distanța dintre marginile libere ale plăcilor, d_g – diametrul gâtului injectorului clasic de putere echivalentă, a – înălțimea peretelui lateral al corpului. Orificiile de foc (6) sunt executate în pereții laterali ai corpului. Plăcile sunt executate concave în regiunea fixării de peretele lateral al corpului cu raza de curbură egală cu $(1,7 \dots 4,3)d_g$, unde d_g este diametrul gâtului injectorului clasic de putere echivalentă.

Revendicări: 6

Figuri: 4

