

Invenția se referă la construcția de mașini hidraulice și poate fi utilizată în pompele centrifuge pentru echilibrarea sarcinii axiale a rotorului.

Pompa centrifugă conține un arbore etanșat față de corp, dotat cu un cuzinet și plăci de separare, un rotor de tip deschis, montat pe arbore cu posibilitatea deplasării axiale. În rotor sunt executate secțiuni de scurgere și o proeminență inelară în partea de jos a discului. În corpul pompei este executată o proeminență inelară care este simetrică față de proeminența rotorului, totodată, proeminențele au aderență pe toată suprafața una față de alta. Sub acțiunea forțelor axiale între proeminențe se formează o fantă de laminare. Secțiunile de scurgere ale discului rotorului sunt executate în una din camerele de scurgere, totodată, camerele de scurgere comunică între ele prin intermediul fantei de laminare. Placa de separare și părțile frontale ale paletelor rotorului interacționând formează lagărul axial superior, proeminențele inelare ale rotorului și ale corpului formează lagărul axial inferior, iar cuzinetul corpului cu arborele formează lagărul radial al pompei centrifuge.

Revendicări: 3

Figuri: 1