

Òðàíñòíðíàòíðù äèy ìðáíáðàçíáàíèy ÷-àñòíòù

Òðàíñòíðíàòíðù äèy ìðáíáðàçíáàíèy ÷-àñòíòù Ñ èñííèyçíáàíèàì òðàíñòíðíàòíðíá àúííèíyðò ñòáíù äèy óááíáíèy è óòðíáíèy ÷-àñòíòí Ìáðáè-íáy íáííòèà, èíáðùày ÷-èñèí àèòèíá w1 è àèèð-àáíáy á ñáòù ñ ÷-àñòíòíè f1 ìðááòùáááò íáà ìááíèòíðíáíáà. Ìááíèòíðíáíáú Ì± ìñèàáèyáòòñy ìíòíè ìááíèòíðíáíáà Ì² (ðèñ. 1). Á èàæáíì ìááíèòíðíáíáà ÌÁÑ, ñíçáááááíáy yóíè íáííòèíè, ðááíá F0. Á ìðááíì èáááðáíò çáàèñèííòù ñóíìáðííáí ìááíèòíðíáíáà Ì±+ Ì² ìò òíèà ìáðáè-ííè íáííòèè í1. Ìááíèòíúè ìíòíè Ì±+Ì²=Ò ñòáíèáí ñ ìáðáè-ííè íáííò ñ ÷-èñèíì àèòèíá w2 ñíñòíèò èç ááóó ÷-àñòáè, ðáñííèíæáíííùò íá ðàçííò ìááíèòíðíáíáàò. Yòè ÷-àñòè ìáííòèè àèèð-áíù áñòðá-íí, ìy Ì²) = f(i1) òàèæá ìíèçáíá íá ðèñ. 2. Áñèè è ìáðáè-ííè íáííòèà ìðèèíæòù ñèíóñíèàáèúííá ìáíðyæáíèà u1, òí ìááíèòíúè ìíòíè Ò = èáááðáíò íá ðèñ. 2). Èçíáíáíèà áí àðáíáíè ìááíèòíðíáíáà, ñòáíèáííáí ñí àòíðè-ííè íáííòèíè (Ì± - Ì²), ìíæíì ìíèó-èòù ìíòðíáíèáí ìáííòèà ÝÁÑ e2 áóááò ìðííðòèííáèúíá d(Ì± - Ì²)/dt è èíàòù ÷-àñòíòò 2f1. Äèy ñíèæáíèy ìáááíèy ìáíðyæáíèy á òáíè àòíðè-ííè íá ðááòèèðíáíèà ìáíðyæáíèy ìðíèçáíáèòòñy èçíáíáíèáí òíèà á ìíáìáíè-èàáðùáè ìáííòèà.

Óòðíáíèà ÷-àñòíòù ñ ìííùùð òðàíñòíðíàòíðíá ìíæíì ìíóùáñòáèòù, èñííèyçóy ñòáíò, ìíèçáíáíòð íá ðèñ. 3.Á Ìáðáè-ííùá ìáííòèè òðáò ìá ñíáíè ìíñèááííáàòáèúíí. Á ìááíèòíðíáíáà èàæáíè òàçù òðáòòàçííè áðóííù ìáííòàçííù òðàíñòíðíàòíðíá, ìáðáè-ííùá ìáííòèè èíòíòùò ñíá àòíðè-ííùò ìáííòèáò ÝÁÑ òðíèíè ÷-àñòíòù á3. Ìðè ìíñèááííáàòáèúííì ñíááèíáíèè àòíðè-ííùò ìáííòíè ÝÁÑ òðíèíè ÷-àñòíòù àðèòíáòè-á U3á%~3E3 ñ ÷-àñòíòíè 3f1. Áíèíòù Ñ, àèèð-áííáy á òáíù àòíðè-ííè ìáííòèè, ñèóæèò äèy óíáííùðáíèy ìáááíèy ìáíðyæáíèy ìðè ìááò