**فهرست مطالب**

**عنوان صفحه**

مقدمه. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 2

فصل 1- موتورهاي القاء يكفاز . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3

1-1- ساختمان و طرز كار موتورهاي القاء يكفاز. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4

1-1-1- تئوري ميدان دوگانه دوار . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 6

1-1-2-تئوري ميدانهاي متقاطع . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .7

1-2- موتور القاء يكفاز با راه اندازي خودبخود. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8

1-3- موتور القاء با راه انداز خازني . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 10

1-3-1- محاسبات سيم بندي موتورهاي يكفاز با سيم بندي استارت موقت . . . . . . . . 11

1-3-2- محاسبه تعداد دور كلافهاي موتورهاي يكفاز . . . . . . . . . . . . . . . . . . 13

1-4-انواع موتورها با خازن راه انداز . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .21

1-5- موتور خازني . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 25

1-5-1- موتور خازني تك مقدار . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 25

1-5-2-موتور خازني دو مقدار . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .26

1-6- موتورهاي يكفاز با قطب چاكدار . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 28

فصل 2- موتورهايي كه از طريق رتور راه اندازي مي شوند . . . . . . . . . . . . . . . . 30

2-1- موتور هاي ريپولسيوني ( دفعي ) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 31

2-1-1-ساختمان موتور ريپولسيون . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .32

2-1-2- اصل ريپولسيون. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 32

2-1-3- موتور ريپولسيون جبراني . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .34

2-1-4- موتور القاء با راه انداز ريپولسيون . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .34

2-1-5- موتور القاء - ريپولسيون . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 35

2-2- موتور هايي سري جريان متناوب . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .36

2-2-1- موتور اونيورسال . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .38

2-3- موتورهاي سنكرون يكفاز بدون تحريك . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 41

2-3-1- موتور مقاومت مغناطيسي . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .42

2-3-2- موتور سنكرون پسماندي . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .43