

629.031

....., « », ,
....., .. « », ,

20-25

..... :
- ..

25-100 ;

-
- ;
-

100-1000

.....
2020 ..
: 2015 .. - 2,7 .. (1,4 %
(4,0 %).), 2025 .. - 9,2 ..

..... ,
..... ,
() ..

()

..... ,
..... ,

..... ,
..... , ..

..... ,
..... ,

..... :

$$C = 1 / ((2f \cdot f_1)^2 \cdot (L_1 + L_m)),$$

L_1 — индуктивность катушки индуктивности, Гн; L_m — индуктивность магнитопровода, Гн; f_1 — частота, Гц.

$$Q_C = m_1 \cdot U_C^2 / X_C = Q_G + Q_N = G \cdot \operatorname{tg} \phi_G + N \cdot \operatorname{tg} \phi_N,$$

N — реактивная мощность, Вт; G — активная мощность, Вт.

$$G = N \cdot \operatorname{tg} \phi = 1 / (1 - \cos \phi) = 1 / (2 \cdot f_1 \cdot C),$$

$$N = G \cdot \operatorname{tg} \phi = (1 - \cos \phi) / (2 \cdot f_1 \cdot m_1 \cdot U_C^2),$$

U_C — напряжение на конденсаторе, В; $U_G = U_C$ — напряжение на катушке индуктивности, В.

(E , Вт) — номинальная мощность, Вт:

$$E = K \cdot V_m^3 \cdot A_t \cdot N,$$

$K = 3,2$ — коэффициент, Вт/м³; V_m — номинальная скорость ветра, м/с.

A_t — коэффициент использования энергии ветра, %; N — номинальная мощность, Вт.



. 1 —