

RAF 5648 Formúlur:

Form. 1 og 1a: Vélrænt afl mótors og vægi.

$$1. \quad P_{út} = \frac{M \bullet n \bullet 2\pi}{60} \quad 1a. \quad M = \frac{P_{út} \cdot 60}{n \cdot 2 \cdot \pi}$$

Form. 2, 3 og 4: Afl í þriggja fasa rásum.

$$2. \quad P = \sqrt{3} \bullet U \bullet I \bullet \cos \varphi \quad 3. \quad Q = \sqrt{3} \bullet U \bullet I \bullet \sin \varphi \quad 4. \quad S = \sqrt{3} \bullet U \bullet I$$

Form. 5 og 6: Jafnstraumsafl og nýtni véla.

$$5. \quad P_{d.c} = U \cdot I \quad 6. \quad \eta = \frac{P_{út}}{P_{inn}}$$

Form. 7, 8 og 8a: Ósamfasa- og samfasahraði riðstraumsmótors.

$$7. \quad n = \frac{60 \bullet f}{p} (1 - s) \quad 8. \quad n_s = \frac{60 \bullet f}{p} \quad 8a. \quad f = \frac{n_s \cdot p}{60}$$

Form. 9 og 10: Skrikun í % og tíðni snúðstraums í skammhlaupsmótor:

$$9. \quad s = \frac{n_s - n}{n_s} \quad 10. \quad f_r = f \bullet s$$

Form. 11 og 12: Vægi og kraftur.

$$11. \quad M = F \cdot r \quad 12. \quad F = m \cdot 9,8$$

Formúlur 13, 14, 15 og 16: Formúlur fyrir vægi, spanaða spennu, hraða og skautspennu. jafnstraumsmótors.

$$13. \quad M = k \bullet \phi \bullet I_a \quad 14. \quad E = k \bullet \phi \bullet n \quad 15. \quad n = k_1 \frac{E}{\phi} \approx k_1 \frac{U}{\phi}$$
$$16. \quad U = E + I_a \bullet R_a$$

