

1 lóerő = 736 watt. Ha a motor 73,6 watt munkasikerrel működik, 80% hatásfok mellett, akkor

$$73,6 : \frac{80}{100} = \frac{736}{8} = 92 \text{ wattot}$$

kell kapnia az akkumulátoroktól.

A motor 20 volt pólusfeszültséggel indul meg; az áramerősségnek, mely üzemben tartja

$$\frac{92 \text{ watt}}{20 \text{ volt}} = 4,6 \text{ ampérenek}$$

kell lennie.

A motor ellenállása $\frac{20}{4,6} = 4,348 \text{ ohm}$.

Az áramforrás elektromotoros erejének fedeznie kell a motor kapocsfeszültségét és belső ellenállása által okozott feszültségesést. Tehát n számú 2 voltos akkumulátort sorba kapcsolva

$$2n = 20 + 46 \cdot 0,01n \quad \text{és innen} \quad n = \frac{10}{0,977} = 10,2.$$

Eszerint 11 akkumulátort kell sorba kapcsolnunk a motor megfelelő üzemben tartására.

Gilyén Jenő (Br. Kemény Zsigmond r. VIII. o. Bp.).