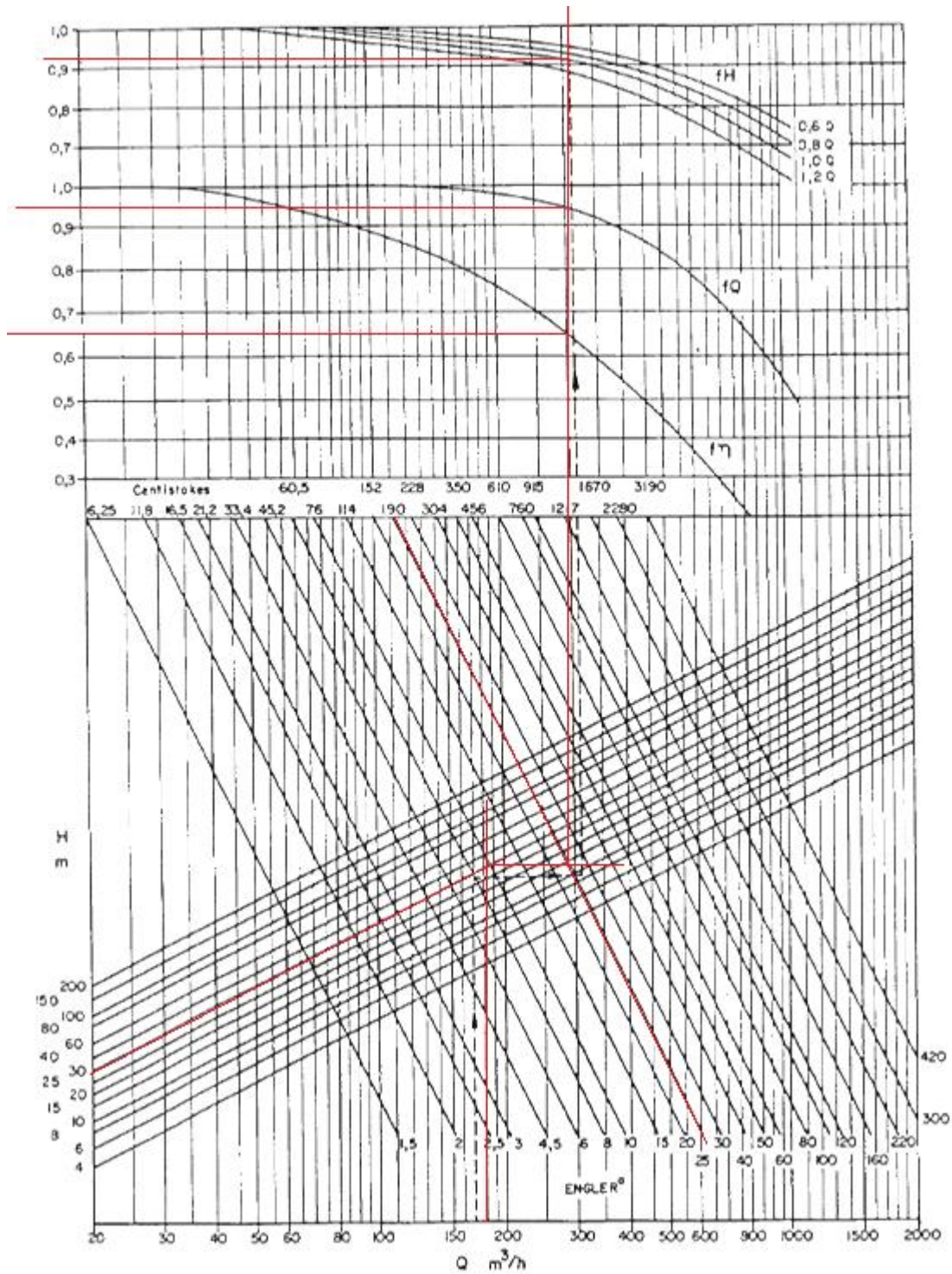


**Gabarito da 10ª Questão:**

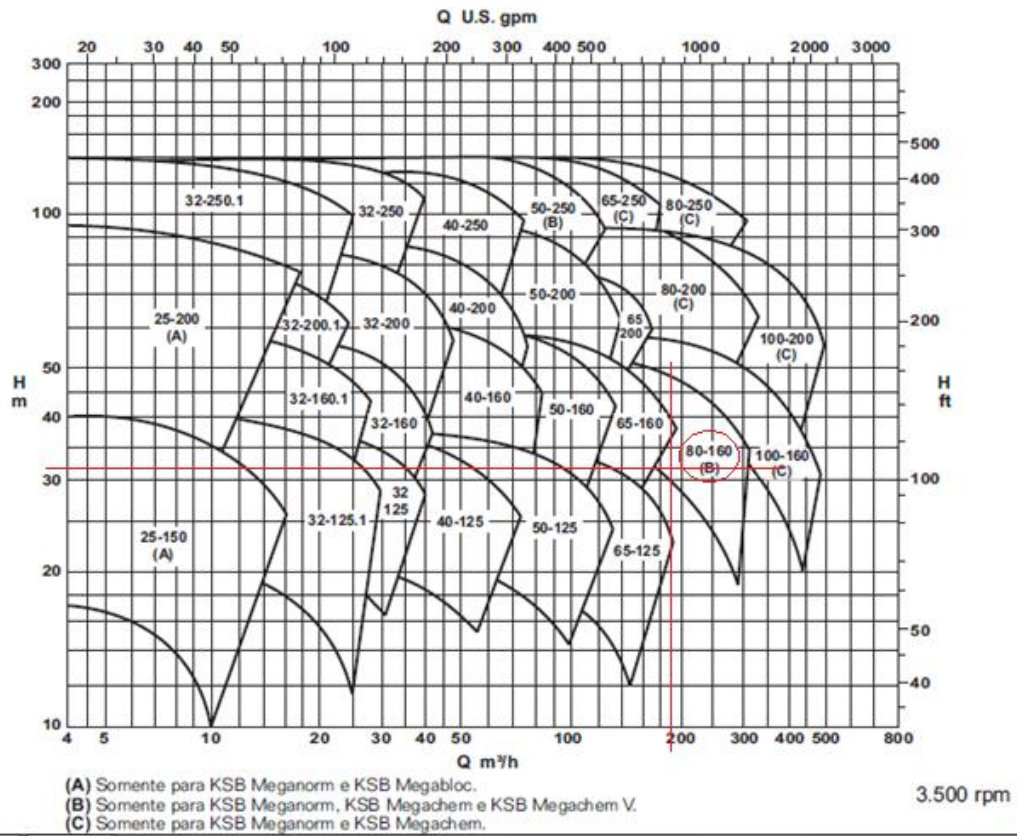
Como a viscosidade é de 190 centistokes, ou seja, 190 mm<sup>2</sup>/s trata-se de um fluido viscoso, portanto devemos ler o gráfico:



$$f_Q \cong 0,95 \Rightarrow (0,125); f_H \cong 0,93 \Rightarrow (0,125); f_\eta \cong 0,66$$

$$Q_a = \frac{180}{0,95} \cong 189,5 \frac{m^3}{h} \Rightarrow (0,25); H_{Ba} = \frac{30}{0,93} \cong 32,3 \Rightarrow (0,25)$$

Com os valores da vazão e carga manométrica para a água no diagrama de tijolos escolhemos preliminarmente a bomba.



*Portanto a bomba escolhida é a KSB 80-160 de 3500 rpm – (0,25)*