

### Задача 17

Да се избере защитна и комутационна апаратура за етажно табло в жилищна сграда с 3 апартамента на етаж с инсталирана мощност на всеки апартамент както следва:  $P_1 = 8 \text{ kW}$ ;  $P_2 = 10 \text{ kW}$ ;  $P_3 = 12 \text{ kW}$ .

Избор на автоматични прекъсвачи за отделните апартаменти

$$\text{За апартамент 1 : } I_{1\text{вл.}} \geq I_1 = \frac{P_1}{U} = \frac{8000}{220} = 36,36 \text{ A}$$

Избирам автоматичен еднополюсен предпазител Е61N с  $I_H = 40 \text{ A}$

$$\text{За апартамент 2 : } I_{2\text{вл.}} \geq I_2 = \frac{P_2}{U} = \frac{10000}{220} = 45,45 \text{ A}$$

Избирам автоматичен еднополюсен предпазител Е61N с  $I_H = 50 \text{ A}$

$$\text{За апартамент 3 : } I_{3\text{вл.}} \geq I_3 = \frac{P_3}{U} = \frac{12000}{220} = 54,54 \text{ A}$$

Избирам автоматичен еднополюсен предпазител Е61N с  $I_H = 63 \text{ A}$

Избор на главен автоматичен прекъсвач

$$I_{\text{Нвл.}} \geq I_{\text{изч.}}$$

Общата мощност на етажа

$$P_{\text{ет.}} = P_1 + P_2 + P_3 = 8 + 10 + 12 = 30 \text{ kW}$$

$$I_{\text{изч.}} = \frac{30000}{380} = 78,95 \text{ A}$$

Избирам триполюсен прекъсвач NS 100N с  $I_H = 100 \text{ A}$

Освен избраните предпазители, в етажното табло се монтират 3 двойнотарифни електромера и часовников механизъм.