

Рис. 1. Зависимость расходов от сроков проведения мероприятий

Таким образом, показана возможность сокращения сроков проведения мероприятий по экономии электро- и тепловой энергии.

Составляющие расходов R_i и суммарные годовые затраты являются функциями времени (количество дней, затрачиваемых на мероприятие). В зависимости темпов расходов на составляющие R_i сроки суммарных расходов R_Σ будут изменяться по-разному.

На рисунке 1 приведены два варианта зависимостей R_Σ от количества дней при условии циклического изменения затрат R_e (на рис. 1 3 цикла).

Рис. 1а отражает постоянные расходы R_c в течении трех циклов. При этом за счет снижения R_e наблюдается снижение R_Σ до минимального уровня $R_{e\min}$ через N дней. Во втором варианте (рис. 1б) за счет повышения расходов R_c на втором цикле снижения R_Σ до минимального уровня происходит за N_0 дней (за 2 цикла), при этом $N_0 < N$.

УДК 620.9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ Р-0,25-14-300/6

Дербина Ю.В.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент СПАГАР И.Н.

В марте прошли испытания парового турбогенератора Р-0,25-14-300/6. Были получены технико-экономические показатели турбины, энергетическая характеристика и диаграмма режимов турбины.

Энергетическая характеристика турбины Р-0,25-14-300/6

$$Q_{ээ} = 0,1754 + 0,024 \cdot N_э + Q_m,$$

где $Q_{ээ}$ – часовой расход тепла на турбину, ГДж;

0,1754 – часовой расход тепла на холостой ход, ГДж;

0,024 – относительный прирост тепла, ГДж/кВт·ч;

$N_э$ – электрическая мощность турбогенератора, кВт;

Q_m – часовой отпуск теплоты из отборов турбины, ГДж/ч.

На рис. 1 представлена диаграмма режимов турбогенератора Р-0,12/6/3, построенная по опытным данным

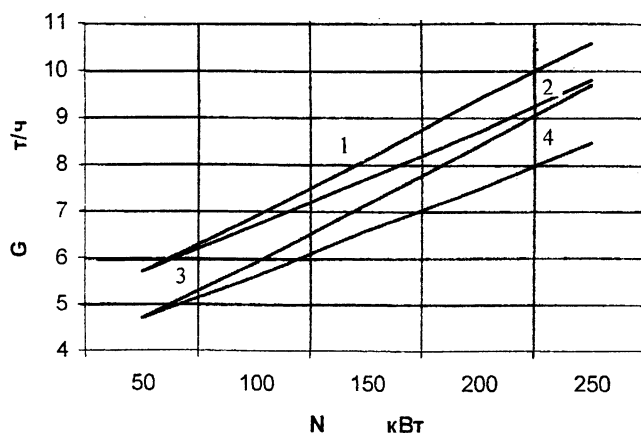


Рис. 1. Зависимость мощности турбогенератора от расхода: 1 – $p_2 = 3$ ата, $G_{отб} = 0$ т/ч;
2 – $p_2 = 3$ ата, $G_{отб} = 4$ т/ч; 3 – $p_2 = 2$ ата, $G_{отб} = 0$ т/ч; 4 – $p_2 = 2$ ата, $G_{отб} = 4$ т/ч