

ЕНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИДА ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯ ТЕЖАШНИНГ УМУМИЙ ПОЗИЦИЯ УСУЛИ

Холдаров Б.М.

Ассистант, Жизза Политехника институт

Мажидов Х.О

Ассистант, Жиззах Политехника институте

Аннотатсия: энергия ресурсларини тежаш борасида амалга оширилаётган ишлар кўлами уларга доимий эътибор қаратиш, электр энергиясидан фойдаланмаслик ҳолатларини таҳлил қилишнинг илмий асослари ва иқтисодий захираларни аниқлаш ва жорий этиш усуллари янада ривожлантиришни тақозо этади.

Калит сўзлар: электр қурилма, энергия истеъмолини, технологик асбоб-ускуналар, прогнозлаш, электр юкларининг катталигига, кучланиш, техник хизмат, оптималлаштириш, технологик, оператсион, ташкилий.

GENERAL POSITION METHOD OF ELECTRICAL ENERGY SAVING IN LIGHT INDUSTRY ENTERPRISES

Xoldarov B.M.

Jizzakh Polytechnic Institute

Majidov X.O

Jizzakh Polytechnic Institute

Annotation: The scope of work on saving energy resources requires constant attention to them, scientific basis of analysis of cases of non-use of electricity, and further development of methods of identification and implementation of economic reserves.

Keywords: electrical equipment, energy consumption, technological equipment, forecasting, the size of electrical loads, voltage, maintenance, optimization, technological, operational, organizational.

ЕНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИДА ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯ ТЕЖАШНИНГ УМУМИЙ ПОЗИЦИЯ УСУЛИ

Ўзбекистон Республикаси енгил саноатда электр энергиясидан оқилана фойдаланиш бўйича кейинги йиллар давомида кенг кўламли ишлар амалга оширилган.

Ушбу мураккаб муаммо қуйидаги ўзаро боғлиқ соҳаларда ҳал қилинмоқда:

- эскирган ускуналарни алмаштириш ва модернизатсия қилиш;

- энергия тежовчи янги технологияларни яратиш;
- технологик жараёнларни интенсивлаштириш;
- энергияни кўп талаб қиладиган материалларни тежаш ва уларни камроқ энергия талаб қиладиган материалларга алмаштириш ва бошқалар.

Бу йўналишлар ҳар бир корхонанинг энергия ресурсларини тежаш бўйича ташкилий-техник тадбирларнинг йиллик режаларида ўз аксини топган. Жаҳонда ҳар бир корхонанинг энергия ресурсларини тежашнинг асосий ёналишларини ишлаб чиқиш тизимли йўлга қўйилмоқда.

Тадқиқотнинг назарий асоси энергия тежашнинг турли жиҳатлари бўйича мутахассислар томонидан бажарилган кўплаб ишлардир. Хусусан, саноат тармоқлари ва трансформаторларда, электр двигателларида, сиқилган ҳаво ишлаб чиқариш ва истеъмол қилишда машина ва механизмларда электр энергияси ёқотишларини камайтириш, истеъмол бирликларида реактив қувватни оқилона ишлаб чиқариш ва тақсимлаш ва бошқалардир.

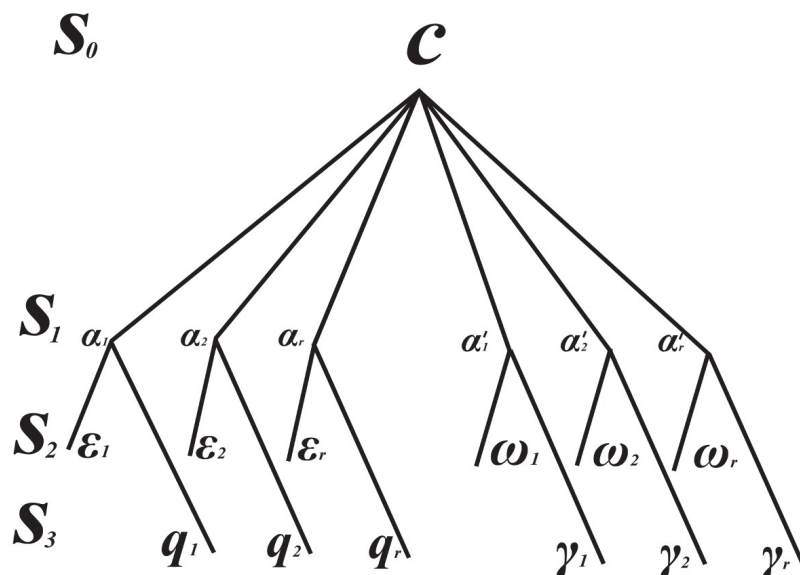
Энергияни тежаш ишларида алоҳида ўринни электр юклама жадвалини тартибга солиш масалалари эгаллайди. Ишлаб чиқаришда электр юкламаси ва энергия тизимининг энг юқори самарадорлигига тасир етказмай ишлаб чиқариш соатларини камайтириш ва бу ишларнинг халқаро иқтисодий аҳамияти кўрсатилган .

Саноатнинг турли тармоқларида электр энергиясини ҳисобга олиш, назорат қилиш ва тартибга солишни такомиллаштиришга катта миқдордаги ишлар бағишланган .

Бироқ энергия ресурсларини тежаш борасида амалга оширилаётган ишлар кўлами уларга доимий эътибор қаратиш, электр энергиясидан фойдаланмаслик ҳолатларини таҳлил қилишнинг илмий асослари ва иқтисодий захираларни аниқлаш ва жорий этиш усулларини янада ривожлантиришни тақозо этади.

Ҳодисаларнинг мантиқий кетма-кетлиги ўрнатилгандан сўнг , алоҳида ўрганилиб ва ишлаб чиқилгандан сўнг, биз Исаҳлаб чиқариш бирлиги

тизимининг дастлабки парчаланишини амалга оширамиз (1-расм) уни бир қатор қуйи тизимларга (блокларга) ажратамиз - “а” Бу ерда $S_0 S_1 S_2 S_3$ тизимнинг мос даражалари [1].



1-расм Тизимнинг тармоқланиши

Бундан ташқари, кўплаб тадбирларни амалга ошириш билан боглиқ бир қатор муаммоларни кўриб чиқиш ва ҳал қилиш керак. Бунинг учун биз тизимнинг кейинги таркибидан фойдаланамиз, бу орқали маълум босқичлардан сўнг йақиний "С" блокининг тармоқланиш " - бу ҳам "α" блокининг тармоқланиш схемаси" дир, чунки у умумий қийматга еришиш учун мўлжалланган "С" (1-расм) , босқичма-босқич, шунинг учун кейинги даражадаги фаолийат олдингисининг вазифаларини ва технологик кўрсаткичларни, машина ва механизмларнинг ишлаш кўрсаткичларини, йарим тайёр маҳсулотлар, хом ашё сифатини ва бошқаларни таъминлайди.

Енгил саноатда ишлаб чиқилган маҳсулодлар - истеъмолнинг табиати ва гуруҳлари бўйича электр энергиясини истеъмол қилиш кўрсаткичлари, ассортиментни ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми, истеъмолнинг ўзига хос кўрсаткичлари, хом ашё, йарим тайёр маҳсулотлар, технологик жараённинг таркибий қисмлари, ишлаб чиқаришнинг ўзига хос

кўрсаткичлари. электр энергийаси истеъмоли ва бошқалар. - сабаб-оқибат муносабатларини ҳисобга олган ҳолда тартибда тегишли даражаларда жойлашган.

Мисол тариқасида келтирилган рақамлар кўпчилик корхоналарда учрайдиган энг типик композитсийалар ва уланишларни кўрсатади. Табиийки, ҳар бир алоҳида ҳолатда ҳисобланган кўрсаткичлар тузилишига тегишли ўзгартиришлар киритилиши керак.

Таклиф етилади (1-жадвал), шунингдек, таклиф қилинган формулалар асосида тузилиши мумкин бўлган тегишли компйутер ҳисоблаш дастурлари тўплами.

1-жадвал

Ҳисоблаш учун тегишли ҳисоблаш формулалари

БЕЛГИЛАНИШЛАР	ҲИСОБЛАШ ФОРМУЛАЛАРИ
W_0	$W_{01}(1 \pm k_1) + W_{02}(1 \pm k_2) + W_{03}(1 \pm k_3)$ $K = f(x_1, x_2, x_3)$
D	$\delta = \frac{W - W_0}{Q}(1 \pm k_\delta), \delta = \frac{W_B - W_{0B}}{B}(1 \pm k_\delta)$ $K_d = f(x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9)$
D	$\delta = \frac{W - W_0}{Q}(1 \pm k_\delta), \delta_B = \frac{W_B - W_{0B}}{B}(1 \pm k_{\delta_B})$ $K_d = f(x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9)$
Q	$Q = (Q_1 + Q_2 + Q_n)(1 \pm K_Q)$ $K_Q = f(x_{101} + x_{102} \dots x_{10n})$
Q'	$Q = \left(Q_1 + \frac{\lambda_{Q2}}{\lambda_{Q1}} Q_2 + \dots + \frac{\lambda_{Qn}}{\lambda_{Q1}} Q_n \right) (1 \pm K_Q)$ $Z = (Z_1 + Z_2 + \dots + Z_n)(1 \pm K_Z)$ $K_Z = f(X_{111}, X_{112}, X_{113})$
Z	$Z' = \left(Z_1 + \frac{\lambda_{Z2}}{\lambda_{Z1}} Z_2 + \dots + \frac{\lambda_{Zn}}{\lambda_{Z1}} Z_n \right) (1 \pm K_Z)$
G	$G = f(X_{112}, X_{13})$

B	$B = B_1 + B_2 + \dots + B_n$ $B = f(X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_n)$
E	$E = \frac{1}{Q} (W_0 \pm W_{ot14}) + \partial$
E'	$E' = \lambda_{Q1} \left(\frac{W_0}{\lambda_{Q1} Q + \lambda_{Q2} Q_2 + \dots + \lambda_{Qn} Q_n} + 1 \right) \pm \frac{W_{ot14}}{Q'}$
ω	$\omega = \frac{W_0}{B} + \delta_B;$ $\omega = W_B \frac{1}{\gamma_1 Q_1 + \gamma_2 Q_2 + \dots + \gamma_n Q_n}$
γ	$\gamma = \frac{B}{Q}; \gamma = \frac{B}{Q'}; \quad \gamma_z = \frac{B}{Q'}$
q	$q = \frac{G}{Z}; q_z = \frac{Q}{Z}$

Прогноз даври учун ҳисоб-китобларни амалга оширишда йанги машиналар ва технологйаларни, автоматлаштириш ускуналарини, меҳнатни муҳофаза қилиш чораларини ва бошқаларни режалаштирилган жорий етишни ҳисобга олиш керак. Бундай ҳолда, ушбу омилларнинг энергия баҳоси маълум усуллар, шу жумладан эксперт баҳолаш усули ёрдамида амалга оширилиши мумкин.

Турли саноат тармоқлари – тоъқимачилик, енгил саноат каби корхоналарда тадқиқот олиб боришда тизимли ёндашув жорий етилди. Ҳисоблаш натижалари уларнинг аниқлиги анча қуруқ эканлигини кўрсатди. Шундай қилиб, ҳақиқий ва ҳисобланган маълумотлар ўртасидаги тафовутлар 2 дан 5% гача бўлган.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. ЭНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИДА ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯ ТЕЖАШНИНГ ИЛМИЙ УСЛУБЛАРИ К.Ш. Кадиров¹, Б.М. Холдаров²
 //Сиенцифис-течнисал жоурнал (СТЖ ФерПИ, ФарПИ ИТЖ, НТЖ ФерПИ,
 2025, Т.29, №1) 168 бет

2. И. Копитов В.В. Саноатда энергия тежаш. Чумаков Б.А. Москва, "Энергия". 1976 йил
3. Михайлов В.В. Энергия ресурсларидан оқилона фойдаланиш. Москва нашри. "Билим", 1980 йил
4. Энергия ресурсларидан оқилона фойдаланиш ёки Москва "Билим" семинари, 1978 й.
5. Дзевентский А.Йа. Истеъмолчиларнинг фаол ва реактив қувватига кучланиш ўзгаришларининг таъсири тўғрисида, "Саноат энергияси ", 1952 йил 12-сон.
6. Энергия тизими режимларини ишлаб чиқиш ва оптималлаштириш. Эд. тўплами. "Мухлис", 2 ва 3-сон, 1972 йил