

Yashil IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

2
0
2
4



No 8

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 283 sahifa.
E'lon qilishga 2024-yil 7-avgustda ruxsat etildi.*

Bosh muharrir o'rinbosari:
Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:
Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, t.f.d., prof., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, i.f.d., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri o'rinbosari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, i.f.d., prof., O'zR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati
Axmedov Sayfullo Normatovich, i.f.n., professor, MIM akademiyasi rektori
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof., TDIU Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, i.f.d., prof., Navoiy davlat pedagogika instituti rektori
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, p.f.f.d., (PhD), Buxoro muhandislik-texnologiya instituti rektori
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof., TDIU Hududiy ta'lim muassasalari va markazlar bo'yicha prorektor v.b.
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, i.f.d., TDIUprofessori
Samadov Asqarjon Nishonovich, i.f.n., TDIU professori
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, t.f.d., Rossiya xalqlar do'stligi universiteti professori
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universiteti rektori
Axmedov Ikrom Akramovich, i.f.d., TSUE professori
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, i.f.f.d., TDIU dotsenti
Utayev Uktam Choriyevich, O'zR Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farxod, O'zR Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, i.f.d., TDIU professori
Musayeva Shoirazimovna, SamDu IS instituti professori
Cham Tat Huei, (PhD) USCI universiteti professori, Malayziya
Axmedov Javohir Jamolovich, i.f.f.d.,(PhD) "El-yurt umidi" jamg'armasi ijrochi direktori o'rinbosari
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, t.f.f.d.,(PhD) TAQU katta o'qituvchisi
Djudi Smetana, p.f.n., Pittsburg davlat universiteti dosenti, Pittsburgh, Kansas, AQSH
Krissi Lyuis, p.f.n., Pittsburg davlat universiteti dosenti, Pittsburgh, Kansas, AQSH
Ali Konak (Али Кўнак), i.f.d., prof., Karabuk universiteti dosenti, Turkiya
Glazova Marina Viktorovna, i.f.n., "LUKOIL-Energoservis" Kompaniyasi iqtisodchisi, Moskva.
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, i.f.f.d., (PhD) TDIU dotsenti
Sevil Piriyeva Karaman, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktoranti
Mirzaliyev Sanjar Maxamatjon o'g'li, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Oqil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

Abdurakhmanov Kalandar Khodjaevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

Rae Kwon Chung, honorary professor of TSUE, Nobel laureate, South Korea,

Osman Mesten, member of the Turkish Parliament, head of the Turkey-Uzbekistan Friendship Society

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, DSc, Prof., Minister of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan

Buzrukkhanov Sarvarkhan Munavvarkhanovich, DSc, Deputy Minister of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan

Akhmedov Durbek Kudratillayevich, DSc, Prof., Deputy of the Legislative Chamber of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan

Akhmedov Sayfullo Normatovich CSc, Prof., Rector of Academy of Labor and Social Relations

Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, DSc, Prof., TSUE Vice-Rector for Scientific Affairs and Innovation

Kalonov Mukhiddin Bakhritdinovich, DSc, Prof., Rector of the Navoi State Pedagogical Institute

Siddikova Sadokat Ghaforovna, PhD, Rector of the Bukhara Institute of Engineering and Technology

Khudoykulov Sadirdin Karimovich, DSc, Prof., acting Vice-rector for regional educational institutions and centers of TSUE

Yuldashev Mutallib Ibragimovich, DSc, Prof., of TSUE

Samadov Askarjon Nishonovich, CSc, Prof., of TSUE

Slizovsky Dimitriy Yegorovich, DSc, Prof., of the People's Friendship University of Russia

Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, DSc, Prof., Rector of International "Nordic" University

Akhmedov Ikrom Akramovich, DSc, Prof., of TSUE

Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja ugli, DSc, Prof., of TSUE

Utayev Uktam Choriyeich, Deputy Head of the DGPO of the Republic of Uzbekistan

Ochilov Farkhod, Head of the DCECGPO of the Republic of Uzbekistan

Eshtayev Alisher Abduganievich, DSc, Prof., of TSUE

Shoira Azimovna Musaeva, professor of SamDu IS Institute

Cham Tat Huei, PhD, professor at USCI University, Malaysia

Akhmedov Javokhir Jamolovich, PhD, deputy of executive director of the "El-yurt umidi" fund

Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, PhD, Senior Lecturer at Tashkent University of Architecture and Construction

Judy Smetana CSc, Associate Professor, Pittsburgh State University, Pittsburgh, Kansas, USA

Chrissy Lewis CSc, Associate Professor, Pittsburgh State University, Pittsburgh, Kansas, USA

Ali Konak DSc, Prof., Associate Professor of Karabuk University, Turkey

Glazova Marina Viktorovna, CSc, economist at LUKOIL-Energoservis Company, Moscow.

Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, associate professor of TSUE

Sevil Piriyeva Karaman, PhD, doctoral student at Ankara University, Turkey

Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, independent researcher of TSUE

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Po'latov Baxtiyor Alimovich, t.f.d., profesor

Aliyev Bekdavlat Aliyevich, f.f.d., TDIU professori

Isakov Janabay Yakubbayevich, i.f.d., TDIU professori

Xalikov Suyun Ravshanovich, i. f. n., TDAU dotsenti

Rustamov Ilhomiddin, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti

Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, i.f.d, TDIU dotsenti

Kamilova Iroda Xusniddinovna, i.f.f.d., TDIU dotsenti

G'afurov Doniyor Orifovich, p.f.f.d., (PhD)

Fayziyev Oybek Raximovich, i.f.f.d. (PhD), Alfraganus universiteti dotsenti

Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, i.f.f.d, TDIU dotsenti

Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, i.f.d., TMI dotsenti

Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, TDIU katta o'qituvchisi

Babayeva Zuhra Yuldashevna, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi 336/3-
sonli qarori bilan ro'yxatdan
o'tkazilgan.



MUNDARIJA

Benchmarking asosida oliy ta'lim muassasalarining raqobatbardoshlik xususiyatini oshirish.....	16
Qo'ng'irotboy Avezimbetovich Sharipov, Zaynutdinova Umida Djalolovna	
Mehnat resurslarini samarali boshqarish orqali ish bilan bandlikni ta'minlash	20
Shakarov Zafar Gafforovich	
Трансформация человеческого капитала в условиях цифровизации и внедрения искусственного интеллекта в банковскую экосистему	24
С.С. Исмаилов	
“Kreativ iqtisodiyot” va “kreativ industriya”: mohiyati, nazariy jihatlarining tahlili	32
Dusmuxamedov Oybek Suratbekovich	
Muammoli kreditlar va ularni bartaraf etish yo'llari.....	37
Tojiyev Sardor Dilmurod o'g'li	
Don mahsulotlari tarmog'ida mavjud kamchiliklar va ularning yechimlari	41
Sh.B. Donayev	
Eksportni rivojlantirish iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biridir	45
Xursandov Komiljon Maxmatkulovich	
Yirik soliq to'lovchilar bo'yicha soliq ma'muriyatchiligini tashkil etish.....	49
Idirisov Alisher Otajonovich	
Institutsional investorlar faoliyatini tashkil etishning konseptual jihatlarini.....	53
Sultanov Maxmud Axmedovich	
Poverty in developing countries: new problems and solutions.....	57
Amirdjanova Sitara Sunnat kizi	
Факторы, влияющие на успешное функционирование скандинавской модели развития экономики	61
Вохидова Мехри Хасановна	
Анализ зарубежного опыта методологии оценки финансового потенциала развитых стран	69
Буранова Лола Вахобовна	
Мамлакатimizda islom moliyaviy xizmatlarini joriy etishning zarurligi.....	78
Babamatov Tolib Xakimovich	
Davlat-xususiy sheriklik loyihalarining tashkiliy-huquqiy mexanizmlari	83
S.A.Karabayev	
O'zbekiston tijorat banklarida valyuta operatsiyalarini amalga oshirish yo'llari	90
Yusupov Aziz Shuxratovich	
Sanoatda raqamli transformatsiyaning shakllanishi va rivojlanishi	95
Gulbayeva Feruza Islamovna	
Oliy ta'lim muassasalarining mamlakat iqtisodiy rivojlanishiga ta'siri.....	102
Sherov Alisher Bakberganovich	
Maxsus kiyimlar tikishda foydalaniladigan gazlamalar tahlili	107
Sayidova Maftuna Hamroqul qizi	
O'zbekistonda elektron bank xizmatlarini o'zgartirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	111
Umarova Malika Baxtiyarovna	
Оценка влияния налоговой системы на финансовое состояние организаций	116
Умида Юлдашева	
Теоретическое обоснование интернет-маркетинга в социальных сетях.....	120
Арипходжаев Саидамир Фузулиддинович	



Sport tashkilotining marketing strategiyasini ishlab chiqish.....	127
Ismoilov Sherzod Dilshodovich	
Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishda klaster tizimini joriy qilish jarayonlari.....	132
Ziyadullayev G'ayrat Umidulla o'g'li	
Hududlar soliq salohiyatini oshirishda soliq risklarini boshqarishning zamonaviy tendensiyalari	138
Sharipov Narzullo G'ulomovich	
O'zbekistonning xalqaro bozordagi faoliyatini kengaytirishda marketing strategiyalaridan foydalanish samaradorligi.....	144
Shadieva Madina Djaloliddin qizi	
Xususiy tadbirkorlik va kichik biznes subyektlarining rivojlanish tendensiyalari.....	148
Jumanazarova Z.K.	
Xalqaro savdoning O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri	154
Rashidov Bekzod Ulug'bek o'g'li, Isayev Laziz Baxtiyorovich	
Oliygochlarni optimallashtirishda sinergiya samarasiga erishish yo'llari	158
Adizov Sanjar Rashidovich	
Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida bank tizimining barqarorligini ta'minlash asosida aholi kambag'allik darajasini qisqartirish	165
Xoliyorov Murod Qahramon o'g'li, Xoliyova Shoxista Qahramon qizi	
Концептуальная основа маркетинга в социальных сетях в туризме.....	174
Касимова Зилола Гуламиддиновна	
O'zbekistonda don mahsulotlari klasterlarida ishlab chiqarish va xo'jalik faoliyatini rivojlantirish	182
Alimov G'ayratjon Abduraxmon o'g'li	
Актуальные проблемы и пути решения приватизации государственного имущества в узбекистане	186
Шахзод Сайдуллаев	
Ttijorat bank daromadlaridagi risklarni baholash va boshqarishni takomillashtirish	192
Ahmedov Komron Muhammadaliyevich	
Sanoat korxonalarini iqtisodiy salohiyatini oshirishga ta'sir etuvchi omillar tahlili.....	196
Quyjanov Xurshid Abdullayevich	
Tashkilotning moliyaviy natijalarini hisobga olishda auditni takomillashtirish masalalari	200
Bakayev Xurshid Maxmudovich	
Yirik soliq to'lovchilar bo'yicha hududlararo davlat soliq inspeksiyasi o'rni va ahamiyati	206
Normurzaev Umid Xolmurzaevich	
Анализ международного опыта в сфере тепличного овощеводства	214
Нурутдинова Зухра Алишеровна	
Hududda turizm xizmatlarini rivojlantirishda xorijiy mamlakatlar tajribalarining mohiyati	220
Madaminova Sanobar Askarovna	
Hududning iqtisodiy o'sishini "yashil" iqtisodiyot asosida shakllantirishning nazariy asoslari	226
Shomirzayev Abdug'affor Abdujabbor o'g'li	
Davlat tibbiy sug'urta jamg'armasi faoliyati tahlili.....	230
Umurzakova Mo'tabarxon Nodir qizi	
Qurilish materiallarini ishlab chiqarish korxonalarining boshqarish tizimini takomillashtirish.....	234
Uzakova Umida Ruziyevna	
O'zbekistonda turistik majmualarni boshqarishning zamonaviy konsepsiyalari va yondashuvlarining metodologik jihatlar.....	241
Xomidov Qaxxorali Qurbonali o'g'li	
Aktiv va reaktiv quvvatlari tushunchasi va ularni soliqqa tortishdagi mavjud muammolar	247
Boykabilov Bahodir Mustafayevich	



Kichik sanoat zonalari korxona va mahsulotlar raqobatbardoshligini baholashga uslubiy yondashuv	251
Ozoda Batirovna Sakiyeva	
Investitsion jozibadorlikni baholashning uslubiy jihatlari	255
N.N.Zikrillayev	
Hududlarda turizm tarmoqlari infratuzilmasi va uni rivojlantirishni boshqarishning metodologik jihatlari	263
Saidova Dilfuza Abdufattohovna	
The connection of legal protection of geographical indications and state's economic growth	268
Almosova Shahnoza Sobirovna	
Kichik biznesning integratsiyalashuv mexanizmlarini shakllantirish	273
Israilov Rustam Ibragimovich	
Aksiyadorlik jamiyatlarida biznes jarayonlarni samarali boshqarishning nazariy asoslari va o'ziga xos xususiyatlari	277
D.D. Suvanova	



AKTIV VA REAKTIV QUVVATLAR TUSHUNCHASI VA ULARNI SOLIQQA TORTISHDAGI MAVJUD MUAMMOLAR



Boykabilov Bahodir Mustafayevich

fizika-matematika fanlar nomzodi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi
Budjet-soliq ilmiy tadqiqotlari instituti bo'lim boshlig'i o'rinbosari

Annotatsiya: Maqolada O'zbekiston Respublikasida elektr energiyasini yetkazib beruvchi korxonalar tomonidan elektr energiyasini uzatish jarayonida hosil bo'ladigan aktiv va reaktiv energiya, ularning fizik mazmuni va bir-biriga bog'liqligi, ularni ishlatilishi hamda mazkur energiyalarni yetkazib berishda xizmat ko'rsatuvchilar va soliq organlari bilan soliqqa tortish borasida mavjud muammolar ochib berilgan. Uning yechimlari yuzasidan soliq qonunchiligiga o'zgartirishlar kiritish yuzasidan tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Elektr toki, aktiv va reaktiv energiya, tovar, magnit maydon, kuchlanish, qo'shilgan qiymat solig'i, xizmatlar, qo'shilgan qiymat solig'i obyekti, soliq ma'murchiligi.

Abstract: In the article, active and reactive energy, their physical content and interdependence, their use, and taxation with service providers and tax authorities in the supply of these energies are disclosed in the Republic of Uzbekistan. Based on its solutions, recommendations for changes to the tax legislation have been developed.

Key words: Electricity, active and reactive energy, product, magnetic field, voltage, value added tax, services, object of value added tax, tax administration.

Аннотация: В статье раскрыты активная и реактивная энергия, их физическое содержание и взаимозависимость, их использование, а также налогообложение с поставщиками услуг и налоговыми органами при поставке этих энергий в Республике Узбекистан. На основе ее решений разработаны рекомендации по внесению изменений в налоговое законодательство.

Ключевые слова: Электричество, активная и реактивная энергия, товар, магнитное поле, напряжение, налог на добавленную стоимость, услуги, объект налога на добавленную стоимость, налоговое администрирование.

KIRISH

Maishiy texnika, shu jumladan, elektr jihozlari haqida gap ketganda, odamlar ko'pincha ularning elektr quvvatiga qiziqishadi. Sababi odatda bunday elektr mahsulotiga birlashtirilgan hujjatlarda ko'rsatilgan bu kuch qanchalik katta bo'lsa, ushbu mahsulotdan shunchalik foydali ish qilishi mumkin, deb ishonishadi.

Elektr asboblari o'zgaruvchan tok uchun kattaligi o'zgarib turadigan yukni ifodalaydi. Shunday qilib, barcha isitish moslamalari: qizitish lampalari, dazmollardagi isitish elementlari, elektr pechkalar, elektr choynaklar, kir yuvish mashinalari, elektr isitgichlar va boshqalar aktiv energiya istemolchilaridir.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

O'zbekiston Respublikasida hozirgi paytgacha aktiv va reaktiv energiya tushunchalari qayd etilgan va ularni soliqa tortish borasida ishlarga bag'ishlangan ilmiy ishlar, maqolalar mavjud emas va bunga ehtiyoj ham bo'lmagan.

Aslida esa aktiv va reaktiv energiya tushunchalariga tarif berilmasdan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining ayrim qarorlarida hujjatlarni rasmiylashtirish jarayonidaularni aks ettirish tartibi qayd etib o'tilgan.

Soliq qonunchiligi takomillashgan sari soliq idoralari tomonidan soliq bazasini kengaytirish borasida samarali ishlar amalga oshirilmoqda. Shu uchun ham soliq organlari va elektr energiyasini yetkazib beruvchilar o'rtasida



sida aktiv va reaktiv energiyani soliqqa tortish borasida soliq qonunchiligida nazarda tutilgan normalar mavjud emasligi sababli o'zaro doimiy ilmiy bahslar vujudga kelmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda O'zbekistonda "elektr energiyasini yetkazib beruvchi korxonalar tomonidan elektr energiyasini uzatish jarayonida hosil bo'ladigan aktiv va reaktiv energiyalarida" nimalarga e'tibor berish, Xalqaro ilmiy tadqiqotlardan foydalangan holda qanday ko'rsatkichlarga erishilish mumkinligi ushbu hisobotda olinishi mumkin bo'lgan takliflarning iqtisodiy samaradorligi ko'rib chiqiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Amaliyotda elektr energiyasini yetkazib beruvchilar tomonidan elektr o'tkazgichlari orqali ma'lum bir turdagi istemolchilarga aktiv energiya bilan bir vaqtda reaktiv energiya ham yetkazib beriladi.

Maqolada aynan mana shu reaktiv energiyaning fizik xususiyatidan kelib chiqib uni tovar sifatida qarash kerakmi degan savolga javob qidirilgan hamda amaldagi qonunchilikda reaktiv energiyani qo'shilgan qiymat solig'iga tortish borasida fikrlar yuritilgan va takliflar berilgan.

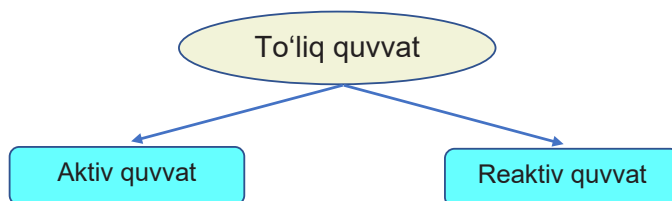
Barcha turdagi transformatorlar, stabilizatorlar, elektr motorlar – kir yuvish mashinalari, konditsionerlar, isitish moslamalari, elektr asboblari, sug'orish va isitish nasoslari, maysazorlarni o'ruvchi asboblari, yog'och maydalagichlar (maydalagichlar) va boshqalar bular aktiv-induktiv yuklar, floresan lampalar va yoritgichlar, energiya tejaydigan ixcham lampalar (CFL) va boshqalar esa aktiv sig'imli yuklar hisoblandi.

Reaktiv energiya – o'zgaruvchan elektr toki induktordan (magnit maydon hosil bo'ladi) yoki kondensatordan (elektr maydoni hosil bo'ladi) o'tganda paydo bo'ladigan energiyadir. U oshishi yoki kamayishi mumkin. U kuchayganda, u tarmoqdan quvvat sarflaydi va kamayganda, uni tarmoqqa qaytarib yuboradi. [1]

Maishiy yoki sanoat elektr jihozlari tomonidan ishlatiladigan elektr energiyasini hisoblash odatda o'lchanadigan elektr zanjiri orqali o'tadigan elektr tokining to'liq quvvatini hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Qisqasi oddiy til bilan aytganda o'zgaruvchan elektr toki elektr zanjiri orqali priborlarga to'liq quvvat berishi uchun unga berilgan elektr toki maksimal ravishda hosil qilingan aktiv energiyani sarflashi zarur.

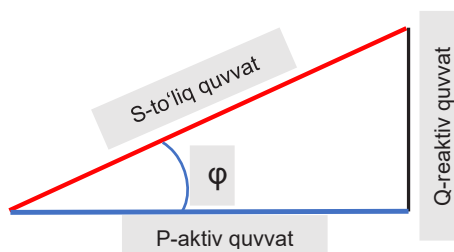
Aslida esa o'zgaruvchan elektr toki elektr zanjiri orqali bir vaqtning o'zida ham aktiv ham reaktiv energiyani ko'rinishida uzatiladi (1-rasm).



1-rasm.

To'liq quvvat fizikada quyidagi formula bilan ifodalanadi.

Agar, S – to'liq quvvatni, P – aktiv quvvatni va Q – reaktiv quvvatni belgilaydigan bo'lsa, ular bir-biri bilan quyidagicha bog'langan (2-rasm).



1-rasm.

$$S = \sqrt{P^2 + Q^2} = P / \cos \varphi$$

Reaktiv quvvat, aktiv quvvat kabi, to'liq quvvatning bir qismi hisoblanadi, biroq, u foydali ish yaratmasligi bilan farq qiladi, lekin elektromagnit maydonlarning shakllanishiga hissa qo'shadi va elektr uzatish liniyalarida ortiqcha parazitlar yuk hosil qiladi.



Reaktiv quvvat o'zgaruvchan kuchlanish sinusoidining faza oqimidan kechikishi (siljishi) bilan tavsiflanishi mumkin va uning qiymati sezilarli darajada uskunaning dizayn xususiyatlariga va uning ish rejimiga bog'liq.

Reaktiv quvvat qiymatlarining oshishi, o'tkazgichlarning qizishi, o'tkazgichlarda ortiqcha yo'qotishlarga olib keladi, shuningdek, tarmoq kuchlanishining nominal qiymatdan og'ishini keltirib chiqaradi. Bunday vaziyatlarni muntazam ravishda takrorlanishi ham asosiy, ham yordamchi elektr jihozlarining ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, shu sababli ham reaktiv quvvatni qoplash, ya'ni uni foydali ish yaratmasligini inobatga olib qiymatini nolga yaqinlashtirish muhimdir.

Shunda yuqorida ko'rsatilgan formula bo'yicha aktiv energiya ish bajarganligi sababli uning qiymatini bir koeffitsientga yetkazish va reaktiv quvvatni nolga tenglashtirish priborlarni to'liq quvvat bilan ishlashiga olib keladi. [2]

Shu sababli ham o'zgaruvchan elektr energiyasini yetkazib beruvchilar tomonidan elektr zanjirida berilayotgan elektr tokidan to'liq energiya qimida foydalanishni amalga oshirish uchun tarmoqda aktiv energiyani qoplash uchun uni ham hosil qilib uzatishga majburlar.

Iqtisodiy no'qtai nazardan aktiv va reaktiv quvvatlar tushunchasiga O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida "O'zdavenergonazorat" Elektr energetikada nazorat bo'yicha davlat inspeksiyasining 2008-yil 10-oktabrdagi "Reaktiv quvvat kompensatsiyasi bo'yicha ishlarni tashkil etish tartibi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida" buyrug'i"da [O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2008-yil 10-oktyabrda 1864-son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan] quyidagicha tarif berilgan.

Reaktiv quvvat – elektromagnit maydonlarni hosil qilish uchun ishlab chiqariladigan va iste'mol qilinadigan quvvat (o'lchov birligi: VAR – var, kVAR – kilovar, mVAR – megavar).

Reaktiv energiya – elektromagnit maydonlarini hosil qilish uchun ishlab chiqariladigan va iste'mol qilinadigan energiya (o'lchov birligi: VAR*s – var*soat, kVAR*s – kilovar*soat, mVAR*s – megavar*soat).

Bundan tashqari mazkur Nizomga ilova qilingan Reaktiv quvvatni kompensatsiyalovchi qurilmalarni hisoblab chiqish bo'yicha hisob-kitoblar metodikasida ham aynan yuqorida keltirilgan aktiv quvvat, reaktiv quvvat va to'liq quvvatlarni bog'lanish formulasi keltirilgan.

Elektr uskunalari tomonidan iste'mol qilinadigan aktiv elektr energiyasi energiyaning boshqa turlariga: mexanik, issiqlik energiyasi hamda siqilgan havo va gaz energiyasiga aylantiriladi. Aktiv energiyaning ma'lum foizi yo'qotishlarga sarflanadi.

Elektr tarmog'iga aktiv-induktiv yuklama ulanganida I toki U kuchlanishidan φ og'ish burchagiga orqada qoladi. Ushbu burchakning kosinusi ($\cos \varphi$) quvvat koeffitsiyenti deb ataladi.

Bunday yuklamali elektr qabul qilgichlar ham aktiv P, ham reaktiv Q quvvatni iste'mol qiladilar

$$\text{Reaktiv quvvat} \quad \operatorname{tg} \varphi = \frac{Q}{P}$$

Elektr tarmoqlarida reaktiv toklarning o'tishi liniyalarda, transformatorlarda, elektr stansiyalarining generatorlarida aktiv quvvatning qo'shimcha yo'qotishlariga sabab bo'ladi, kuchlanishning qo'shimcha yo'qotishlari nominal quvvatning oshirilishi yoki transformatorlar sonining ko'paytirilishini taqozo etadi, butun elektr ta'minoti tizimining o'tkazuvchanlik qobiliyatini kamaytiradi.

$$\text{To'liq quvvat:} \quad S = \sqrt{P^2 + Q^2} = P / \cos \varphi;$$

$$\text{aktiv quvvat yo'qotishlari:} \quad \Delta P = (P^2 + Q^2) R / U^2;$$

$$\text{quvvat koeffitsiyenti:} \quad \cos \varphi = P / S = P / \sqrt{P^2 + Q^2};$$

$$\text{kuchlanish yo'qotishlari:} \quad \Delta U = (PR + QX) / U, \quad \text{bunda:}$$

P, Q, S – tegishli aktiv, reaktiv va to'liq quvvat;

R va X – tegishli aktiv tarmog'i elementlarining aktiv va reaktiv qarshiligi;

U – tarmoqning kuchlanishi.

Mazkur Nizomda ham elektr stansiyalarida ishlab chiqariladigan elektr energiyasi iste'molchilarning elektr tarmoqlariga bir vaqtning o'zida ham aktiv ham reaktiv energiyani ko'rinishida uzatilishi qayd etilgan.

Iste'molchilarning bir qismi tarmoqdan sof aktiv quvvatni iste'mol qiladilar (elektr cho'g'lanma lampalar, isitish asboblari, qarshilik pechlari), bunda tok fazasi bo'yicha qo'yilgan kuchlanish bilan mos kelishi (past kuchlanishli aholi iste'mol qiladigan elektr energiyasida).

Iste'molchilarning zanjirida induktiv qarshilikka ega bo'lgan boshqa qismi (yuqori kuchlanish iste'mol qiladigan) ish jarayonida faqatgina aktiv emas, balki elektr magnit maydonlarini hosil qilish uchun reaktiv quvvatni ham iste'mol qilishi (elektr dvigatellar, payvandlash va kuch transformatorlari) qayd etilgan. [3]



O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2004-yil 1-noyabrdagi "Elektr energiyasidan foydalanlik uchun hisob-kitob qilish mexanizmini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 511-sonli qarorining 6-bandi 2-xatboshisida "Iste'molchida elektr energiyasi uchun haq to'lash bo'yicha, shuningdek jarima sanksiyalari, reaktiv energiyani qoplash uchun tariflarga ustamalar, noqonuniy foydalanilgan elektr energiyasi va penyalar bo'yicha qarzdorlik mavjud bo'lganda ular tomonidan avans tariqasida to'langan mablag'lar qarzdorlikni qoplash uchun yo'naltiriladi va avans to'lovi sifatida hisobga olinmaydi" deb qayd etilgan.

Mazkur qarorda reaktiv energiya uchun to'lovga elektr energiyasi uchun avans to'lovi sifatida emas ustama sifatida qaralishi hamda to'lov hujjatlarida qay tartibda qayd etilishi batafsil ko'rsatilgan.

Bundan tashqari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 31-maydagi "Elektr energiyasi va tabiiy gazdan foydalanish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida"gi 319-sonli qarorida reaktiv energiya tovar hisoblanmasligi va iste'mol hajmi dalolatnoma ko'rinishida iste'molchiga elektron tarzda jo'natilishi qayd etilgan.

Lekin biror bir qonunchilik hujjatlarida reaktiv energiyani tovar sifatida yoki boshqa xizmat sifatida qaralishiga izohlar berilmagan.

Amalda elektr energiyasini iste'molchilarga yetkazib beruvchilar tomonidan reaktiv energiya uchun pul mablag'lari undirilganliklari sababli soliq idoralari tomonidan reaktiv energiya realizatsiyasi uchun QQS hisoblanishiga va bunday holatlar uzoq muddatli sud muhokamalariga duchor qilib korxonalarning moliyaviy faoliyatga salbiy ta'sirini ko'rsatmoqda hamda sud idoralari va boshqa manfaatdor davlat idoralarini ko'plab vaqtlari sarflashga majburlamoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Aksincha, xalqaro tajriba o'rganilganda, ularga quyidagicha tarif berilgan.

Aktiv quvvat - bu quvvat manbaidan keladigan va to'liq boshqa energiya turiga aylantirilgan energiya hisoblanadi. Uning mohiyati bu energiya issiqlikka yoki boshqa turdagi energiyaga aylanishi mumkin, ammo - olingan energiya manbaga qaytmaydi.

Reaktiv quvvat - bu quvvat manbaiga qaytariladigan energiya bo'lib, u foydali ish yaratmasdan, hisoblagich tomonidan ilgari olingan va hisobga olingan holda orqaga qaytariladi. [4]

Reaktiv energiya - elektr qurilmalarining elektromagnit muvozanati buzilishi natijasida yuzaga keladigan o'zgaruvchan elektr tokining quvvat manbalari va qabul qiluvchilari o'rtasida elektr energiyasining texnologik zararli aylanishi hisoblanishi. Reaktiv energiyasi uchun to'lov - elektr uzatish tashkiloti yoki texnologik elektr tarmoqlari egasi iste'molchiga elektromagnit muvozanatsiz elektr qurilmalarini ishlatganda ko'rsatishga majbur bo'lgan xizmatlar uchun to'lov hisoblanishi ko'rsatilgan. [4]

Yuqoridagilardan kelib chiqib quyidagilar taklif qilinadi:

- O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida reaktiv energiyaga tovar yoki xizmat ko'rsatish turi sifatida tarif berilmagan, aksincha reaktiv energiya foydali ish yaratmaganligi hamda to'liq quvvatdan foydalanish imkonini yaratish uchun uzatish manbaalari uni kompensatsiya qiluvchi energiya sifatida uzatishga majburligi hamda yetkazib berilganligi uchun to'lovga ustama sifatida qaratilayotganligi sababli Soliq kodeksiga reaktiv energiya QQS obyekti emasligi to'g'risida o'zgartirishlar kiritish.
- Mazkur sohaga tegishli fan arboblari hamda soha mutaxassislarini jalb qilgan holda reaktiv energiya tushunchasiga tovar yoki xizmat sifatida aniq tarifi berilishi va uning natijalariga qarab soliqqa tortish masalalari ko'rib chiqish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. <https://watt-shop.com>
2. <https://bonpet.tech>
3. "Ўздавэнергонадзор" Электр энергетикада назорат бўйича давлат инспекцияси бошлигининг "Реактив қувват компенсацияси бўйича ишларни ташкил этиш тартиби тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида" буйруғи" (Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги томонидан 2008 йил 10 октябрда 1864-сон билан давлат рўйхатидан ўтказилган)
4. <https://www.radioradar.net>

Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Xondamir Ismoilov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2024. № 8

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77)

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77) telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.

