



STUDY OF THE SET OF DATA REQUIRED FOR RATIONAL AND ECONOMICAL MANAGEMENT OF ENERGY ACTIVITIES IN AGRICULTURE

Nurov Homid Ibrokhimovich¹, Jumayev Axrom Asror qizi², Amrullaev Behzod Boburovich³

^{1,2} Teacher of the Department of Energy Supply of Agriculture and Water Management of the Bukhara Branch of Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, (email: axromjumayev@gmail.com)

³ Student of the Department of Energy Supply of Agriculture and Water Management of the Bukhara Branch of Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4717558>

ARTICLE INFO

Received: 17th April 2021
Accepted: 21nd April 2021
Online: 23rd April 2021

KEY WORDS

asynchronous,
electric drive, energy
saving, controllers.

ABSTRACT

The creation of a database describing the agricultural energy sector in the main energy department of agriculture and, on this basis, the creation of programs that allow to obtain analytical data on energy consumption in agriculture at all stages of the power supply system will identify energy saving opportunities.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ЭНЕРГИЯ ФАОЛИЯТИНИ ОҚИЛОНА ВА ТЭЖАМКОР БОШҚАРИШДА ТАЛАБ ҚИЛИНАДИГАН МАЪЛУМОТЛАР ТЎПЛАМИ ЎРГАНИШИ

Нуров Хомид Иброхимович¹, Жумаев Ахром Асror ўғли², Амруллаев Бехзод Бобурович³

^{1,2} Тошкент иригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислар институти Бухоро филиали, Қишлоқ ва сув хўжалиги энергия таъминоти кафедраси катта ўқитувчиси, axromjumayev@gmail.com

³ Тошкент иригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислар институти Бухоро филиали, Қишлоқ ва сув хўжалиги энергия таъминоти кафедраси талабаси.

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 17-aprel 2021
Ma'qullandi: 21-aprel 2021
Chop etildi: 23-aprel 2021

KALIT SO'ZLAR

асинхрон; электр
юртма; энергия
тежамкор; контроллер.

ANNOTATSIYA

Қишлоқ хўжалиги бош энергетик бўлимида қишлоқ хўжалиги энергия хўжалигини тавсифловчи маълумотлар базасини яратиши ва шу асосда қишлоқ хўжалигида энергия истеъмоли бўйича электр таъминоти тизимининг барча босқичларида таҳлилий маълумотлар олиши имконини берувчи дастурлар яратиши энергия тежаш имкониятларини аниқлаб беради



Маълумки, электр энергиясининг асосий истеъмолчиси қишлоқ хўжалиги ҳисобланади. Бу йўналишдаги дастлабки қадамни қишлоқ хўжалигидаги электр энергияси истеъмоли бўйича маълумотлар базасини яратишдан бошлаш мақсадга мувофиқдир. Қишлоқ хўжалиги бош энергетик бўлимида қишлоқ хўжалиги энергияхўжалигини тавсифловчи маълумотлар базасини яратиш ва шу асосда қишлоқ хўжалигида энергия истеъмоли бўйича электр таъминоти тизимининг барча босқичларида таҳлилий маълумотлар олиш имконини берувчи дастурлар яратиш энергия тежаш имкониятларини аниқлаб беради. Албатта, бундай ахборот тизими замонавий рақамли электрон ҳисоблагичларга асосланган техник қайдлов тизими ўрнини боса олмайди. Аммо, ахборот-таҳлилий тизимни техник қайдлов тизими бўлмаган қишлоқ хўжалигида қўллаш энергия тежаш тадбирларини самаралироқ ташкил этиш имкониятини яратади. Энергиятежаш бўйича тадбирлар учун энергоаудитор қишлоқ хўжалиги электр таъминоти бўйича тўлиқроқ маълумотни олиши керак, электр энергиясини истеъмол графиклари, қувватлар оқимини қуйилиш нуқтасига тақсимланиши бўйича, технологик ва энергетик ускуналарни тўла рўйхати бўлиши лозим. Ишлаб чиқарилган маҳсулот бўйича тўла маълумот охиригача йил бўйича бўлиши лозим. Бу каби маълумотлар ташкил этилган ахборот тизимидан олинади ва энергия аудити текширувларини самаралироқ ташкил этиш имконини беради. Бундай маълумотлар базасига қўйиладиган асосий талаблар қуйидагилар, жорий вақт бўйича энергиядан фойдаланиш самарадорлик кўрсаткичларни тезкор олиш имконияти, электр таъминоти тизими барча босқичлари бўйича энергия балансларини

аниқлаб бериши, саноат корхонаси электр таъминоти тизимининг барча элементлари бўйича ёйилма маълумотларни тақдим этмоғи лозим. Маълумотлар базасини электрон кўринишда яратилиши бундай имкониятларни яратади. Бунинг учун у қуйидаги таркибий қисмларга эга бўлиши лозим. 1. Қишлоқ хўжалиги электр таъминоти тизими барча элементлари ва технологик ускуналарнинг электр истеъмолчилари бўйича маълумотлар базасига эга бўлиши. 2. Жорий вақт бўйича энергиядан фойдаланиш самарадорлик кўрсаткичларини ҳисоблаш дастурини ўз ичига олиши. 3. Маълумотлар ташқи дастурлар томонидан ўкилиши ва олинган натижалар маълумотлар базасига қайтарилиш имконияти. Маълумотлар базаси электротехник ҳисоблашлари бўйича қўйидаги талаблар қўйилади: энергия сарфи ва исрофлар бўйича ҳисоблашлар электр таъминоти босқичлари бўйича қатъий изчилликда бажарилиши лозим, электр энергия сарфи ва исрофи электр ускуналарни технологик жараёндаги иштироки асосий технологик, ёрдамчи ишлаб чиқариш, ўз эҳтиёж бўйича алоҳида электр таъминоти босқичлари бўйича ҳисобланиши лозим, бир хил шартлар асосида бажарилган бир неча вариант натижаларини бир вақтда чиқариш ва таҳлилий маълумотлар жадвалларини шакллантириш; -маълумотлар базаси жадваллари ўртасидаги боғланишларни таъминловчи дастурлардан фойдаланиш. Юқорида белгиланган талаблар маълумотлар базасини структурасини, таркибий қисмларини ва ҳисоблаш услугиётини аниқлаб беради. Энергия ва ресурслардан оқилона фойдаланиш учун энергия хўжалиги раҳбарига қандай маълумотлар зарур бўлади: -ҳар бир цех ёки йирик истеъмолчи бўйича суткалик



қувват истеъмоли графиклари; -энергия истеъмолчилари гуруҳлари бўйича (технологик, ёрдамчи, коммунал - маиший, ўз эҳтиёж) энергия истеъмоли бўйича маълумотлар; -электр энергияси сифати кўрсаткичлари бўйича маълумотлар; -қишлоқ хўжалиги бўйича умумий истеъмол графиклари ва энергетик кўрсаткичлар; -махсулот бирлигига сарфланаётган технологик, цех ва қишлоқ хўжалиги бўйича энергия сарфлари; -энергиядан фойдаланиш самарадорлигини белгиловчи тахлилий маълумотлар ва услубий кўрсатмалар. Бундай тизимларни жорий этиш юқори самарадорликни таъминлашига қарамасдан Республикамизда бундай автоматлаштирилган узлуксиз назорат тизимлари ҳали жуда кам қишлоқ хўжаликларда қўлланилмоқда. Бунинг асосий сабаби, бундай тизимларни жорий қилиш жуда катта сарф-харажатларни талаб қилади. Шунинг учун, аксарият қишлоқ хўжаликларда энергия тежаш тадбирлари учун тахлилий маълумотларни берувчи ахборот тизими ташкил этилмаган. Энергия ресурслар сарфини

камайтиришга йўналтирилган бирламчи маълумотлар базасини ҳосил қилиш ва ундан энергиядан фойдаланиш самарадорлигини тахлил ва назорат қилиш учун зарурий маълумотларни ҳосил қилувчи алгоритмлари ишлаб чиқишни ҳамда энергия тежаш бўйича қарорларни қабул қилишда бу маълумотлардан фойдаланишни кўзда тутади. Ахборот келиб чиқиш манбаига кўра ташқи ва ички ахборотга бўлинади. Ташқи ахборотга бошқарувнинг турли бўғинларидан келувчи йўриқномалар, меъёрий катталиклар, режалар, тўловлар ва ш.ў. қиради. Бу маълумотлар энергия тежаш бўйича мақсад ва вазифаларни аниқлаштириб беради. Ички ахборотга қишлоқ хўжалиги бўйича маълумотлар қиради. Булар, энергия истеъмоли бўйича кўрсаткичлар, технология ва энергетик ускуналар бўйича, ускуналарни ҳолати бўйича маълумотлар қиради. Маълумотларга қўйиладиган асосий талаблар, унинг тўқислиги, аниқлиги, ҳаққонийлиги, оний қийматга эгаллиги, ишончлиги ҳисобланади.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Хашимов А.А., Имомназаров А.Т. Электромеханик тизимларда энергия тежамкорлик. Ташкент: 2005.
2. Кахҳоров С.К., Мирзоев Д.П. ИЗУЧЕНИЕ КОММУТАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ европейан ссиенсе № 2 (51). Парт ИИ [6].
3. Дубровский В.С., Виестур У.Е. Метановое сбраживание сельскохозяйственных отходов. - Рига: Зинатие, 1988. 204 с. [4.55]
4. Имомов Ш.Ж., ХвангСанГу., Усмонов К.Е., Шодиев Э.Б., Каюмов Т.Х., «Алтернативное топливо на основе органики» Т., 2013 гт. 160 стр.[7.45]