



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI
INNOVATSION
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА
МИҚЁСИДАГИ ОНЛАЙН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ



ТЕЗИСЛАР ТЎПЛАМИ



Тажрибаларимизда психрофил иссиқлик ҳолатида 1988 йилдан буён ишлатиб келинаётган қурилмани (1-расмга қаранг) қайта юклаб 2019 йилнинг 24 февралдан токи 2020 йилнинг 12 мартигача ишга тушириш даврида олинган биогаз таркиби 1 жадвалдаги таҳлили шуни кўрсатадики, биогаз қурилмасини биричи 3 ойлик ишлатиш даврида биогаз таркибидаги метан гази (CH₄) 55 ... 57%) иккинчи 3 ойликда 58 ... 67 % ни ва йилнинг охири декадасида 70 % камаймаганлигини кўрсатди.

Хулоса. Тажрибаларда биореакторга юкланадиган биомассанинг асосий қисмини молхона чиқиндиси ва хусусан “Biogaz-ekologiya energiya va organik o`g`it” МЧЖ да боқилаётган 2 та соғин сугир бузқочалари ва 6 та қоракўллардан олинадиган чиқиндилари ташкил қилди.

Ушбу чорвачилик ферма хўжалиқлари учун қам маблаг талаб қиладиган биогаз қурилмалари синовдан ўтказилганда, бундай қурилма бешта қора мол ва ўнта қўйи бор чорва хўжалиғи учун қунига 10-15м³ метан газини ишлаб чиқаради ва бу эса хўжалиқнинг сутқалиқ талабларини тўла қондира олади.

Булардан ташқари атроф-муҳитдаги табиий ҳарорат ўзгаришининг биогаз чиқишига кескин таъсири қурилманинг иш жараёнидаги асосий қамчилиғи бўлди. Кичик ўлчамли биореакторнинг сутқалиқ об ҳавони ўзгаришига кескин таъсирини қўриш учун унинг кечки вақтда (қуёш қўринмаган ҳолатда) оддий қўз билан солиш бўғзидаги биомасса сатҳи кескин тушиб кетганлигидан билиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Imomov Sh., Sultonov M., Usmonov K., Khudoyberdiyev A. Kayumov T. Mamadalieva Z. Musurmonov Sh. Program for the control of stage-by-stage processing of organic waste in a biogas plant. DGU No. 20180231 (June 2018)

2. Imamov Sh., Aynakulov Sh., Mamadalieva Z., Imamova N., Usmanov K. Mathematical model of step-by-step mixing mode of biogas plant with step-by-step processing of organic waste // Uz.R. Intellectual Property Agency under the Ministry of Justice, No. DGU 2019 0594, 07.05.2019

3. Using of renewable energy sources. Agricultural energy resources - collective work edited by B. Wheeler and M. Matyka. A. 2011 16.02.2011.

4. Biomass feed for thermochemical reactors - Dai Jianjun, TsuiHeping, John R. Grace - "Progress in the field of energy and combustion of science" 38 (2012). 716-736 pp.

5. Chen Y., Hashimoto A. 2014. Kinetics of Methane Fermentation Biotechnology and Bioengineering Symposium. No.8, 269 - 282.

6. Nachwachsende - rohst off.de. Биогаз на основе возобновляемого сырья. Сравнительный анализ шестидесяти одной установки по производству биогаза в Германии/ Специальное агентство возобновляемых ресурсов (FNR) Хофплатц 1, Программа измерений параметров производства биогаза II–сравнительный анализ шестидесяти одной установки по производству биогаза в Германии. 18276, Гюльцов, Германия. -2010. 115 с.

SUV-NASOS CHUCHITGICH GELIOQURILMASINING ISHCHI MODELIDA OLIB BORILGAN TADQIQOTLAR TAHLILI.

Ochilov Laziz Ibodovich,
BuxDU “Fizika” kafedrası o`qituvchisi,
Fayziyeva Xolida,
BuxDU “Fizika” kafedrası o`qituvchisi.

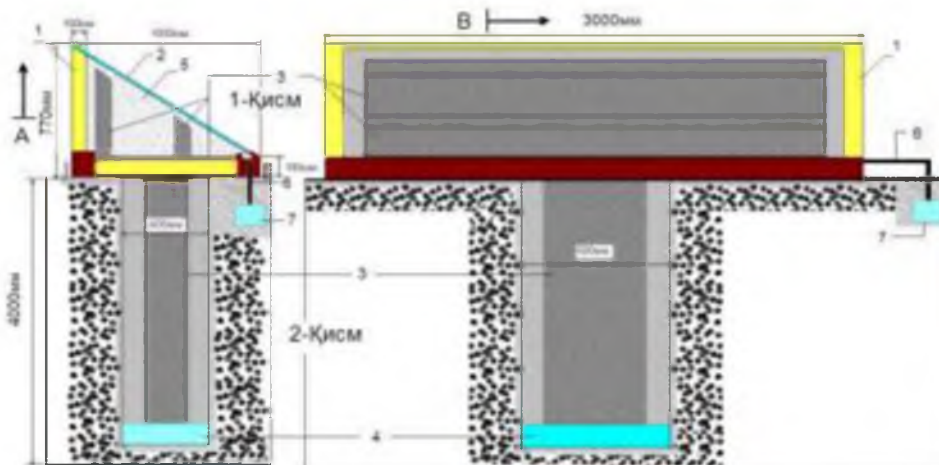
Hozirgacha yaratilgan chuchitgichlarda mnerallashgan suvni chuchuklashtirish uchun maxsus baseynga solish kerak. Buxoro hududida er osti suvlari er sirtida yaqin joylashgan. Shuning uchun parnik tipli Quyosh suv chuchitgichini ochiq holdagi sizot suvlar ustida qoyadigan bo`lsak, suv molekullari suv sirtidan bug`lanib chuchuklashtirib olish mumkin bo`ladi. Bunday vaqtda qurilma nafaqat chuchidgich, bal`ki nasos vazifasini ham bajaradi.

Qo`shimcha zveno sifatida ishlatiladigan kapilliyar-kovakli materialdan foydalanilgan xolda 3m² yuzali hamda 3,5-4 metr chuqurlikdan iborat bo`lgan quyosh suv chuchutgichi kurilmasi ustida tajriba olib borildi. Tajriba natijasiga ko`ra qurilmadan 2,5-3 l gacha chuchuk suv ishlab chiqardi.

Qurilmaning I-qismiga kiritilgan qo`shimcha zvenolar sifatida foydalanildi. Qo`shimcha zveno sifatida ishlatiladigan kapilliyar-kovakli devor ganch-kul aralashmasining kerakli konstentratsiyasida tayyorlandi. Bunday materialning mexanik, suvni adsorbtsiya qilish va issiqlik o`tkazish xossalari tadqiqot qilindi. Yaratilgan bunday suv chuchutgichi qurilmasi konstruktsiyasi jihatidan bizgacha yaratilgan qurilmalarga nisbatan oddiy, mahaliy qurilish materiallaridan tayyorlangan. Suvnasos chuchutgichi gelioqurilmasi

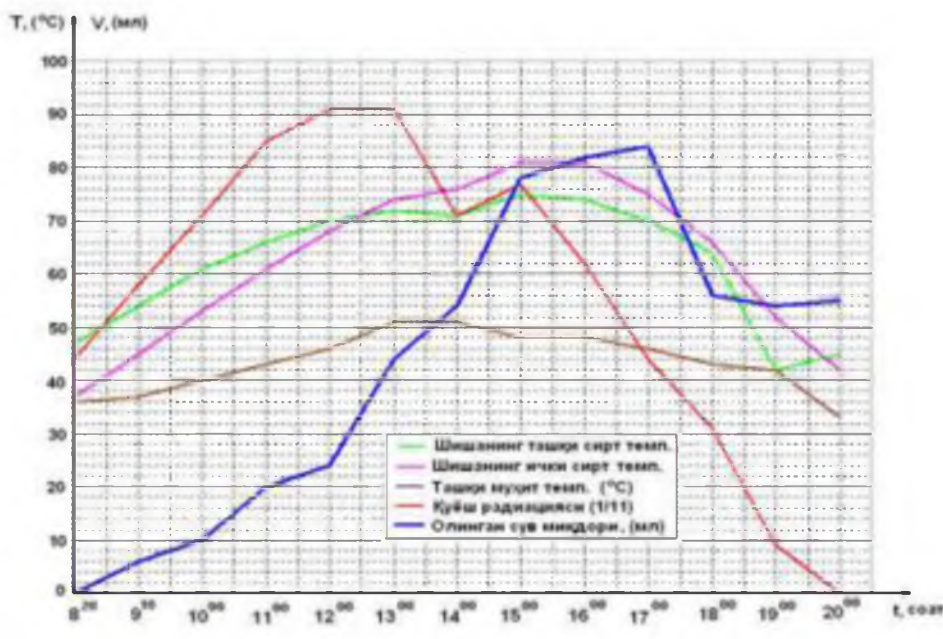
laboratoriya modeliga asoslanib tabiiy holdagi asl nusxasi yaratildi, asosan qurilmaga va oddiy prototiplarga nisbatan ishchi rejimi taqqoslanib ko'rdi.

Qurilmaning barcha o'lchamlari 1-rasmda keltirilgan:



1-rasm. Qurilmaning sxematik ko'rinishi (A-yon tomonidan, B-old tomonidan).

Ushbu qurilmaning ishchi modeli BuxDU ning Geliopolegonida yaratildi va tadqiqotlar olib borildi. Olib borilgan tadqiqotlar tahlil qilinib, quyidagi 2 rasmdagi grafik olindi.



2-rasm. Iyun oyining 21- sanasida "Quyosh suvsnasos-chuchutgich gelioqurilmasi" ishchi modelidan olingan natijalar parametrlarining egriliklari. Qurilmadan olingan natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, suvsnasos-chuchutgich gelioqurilmasi kunduzi energiyani akumlatsiya qilib, shuning hisobida tunda olinayotgan chuchuk suvning miqdori

ortadi.

Adabiyotlar.

1. Лутпуллаев С.И., Захидов Р.А. и др. Возобновляемые источники энергии: проблемы и перспективы.
2. Очиллов Б.М., Шадыев О.Х., Жураев Т.Д. Солнечные опреснители и холодильники. Ташкент: Фан. 1976. с.15.
3. Байрамов Р.Саиткурбанов. опреснение воды с помощью солнечной энергии. Ашхабад. «Блим», 1977й.

ҚИЯ-ҚУП ПОҒОНАЛИ ҚУЁШ СУВ ЧУЧИТҒИЧ ҚУРИЛМАСИДА ИССИҚЛИК ВА МАССА АЛМАШИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ

Мирзаев М.С.

Бухоро давлат университети

Қия-қуп поғонали қуёш сув чучитғич элементлари орасидаги иссиқлик ва масса алмашиш жараёнларини тадқиқ қилишда элементлар учун ёзилган иссиқлик ва масса баланси тенгламаларини

Каримов З.И., Оксенгендлер Б.Л., Мукимов К.М., Рамазанов А.Х., Каримов Ш.З. К ВОПРОСУ О ГРАНИЦАХ ПРИМЕНИМОСТИ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЫ МЕЕРА-МЕНДЕЛЕЕВА: ИДЕИ И ЭФФЕКТЫ.....	211
Э.Х.Бозоров, Х.К.Олимов, А.Алибоев, З.Э.Бахронкулов, Д.А.Каршиев, А.А.Умиров, Б.Ш.Абдиев, Ш.Д.Тожимаматов, Э.Э.Дустмурадов, Д.А.Каландарова, М.Ш.Мамасолиев, А.Р.Юсупов, С.А.Ашуров. Множественности и кинематические характеристики π^- -мезонов.....	212
О.Р.Тешаев, Э.Х.Бозоров, Д.А.Каландарова, К.Х.Маликов, И.Вахобжонов, А.А.Абдувалиев, Д.А.Каршиев, А.Х.Рамазанов, Б.Р.Турдиев, З.Х.Бозорова, У. Д.Каршиев. ЛАЗЕР ВА ФОТОДИНАМИК ТЕРАПИЯ ЕРДАМИДА ОЛИНГАН НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИ БАҲОЛАШ. 214	
О.Р.Тешаев, Э.Х.Бозоров, Д.А.Каландарова, Д.А.Каршиев, А.Х.Рамазанов, К.Х.Маликов, И.Вахобжонов, З.Х.Бозорова, А.А.Абдувалиев, Б.А.Турдиев, У. Д.Каршиев. Лазер ва фотодинамик терапия ердамида йирингли яраларни даволаш усуллари	216
Оксенгендлер Б.Л., Сулейманов С.Х., Аширметов А.Х., Тураева Н.Н., Зацепин А.Ф., Искандарова Ф. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ НА ВИРУСЫ.219	
Палванов С.Р., Ахмедов С.Э., Рамазанов А. Х., Мамаюсупова М.И. СЕЧЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ИЗОМЕРНЫХ СОСТОЯНИЙ ^{119m}Te В РЕАКЦИИ (γ, n) И $(n, 2n)$	221
S.R. Palvanov, M. Kajumov, M.I. Mamasupova, A.Kh. Ramazanov, X.Rustamova, S. Axmedov, G.S. Palvanova. Excitation of isomeric States in the reactions (γ, n) , $(\gamma, 2n)$ and $(n, 2n)$ on the nucleus ^{197}Au	222
Мукимов К. М., Қаххоров С.Қ., Худойбердиев Ш.Б. НАНОМАТЕРИАЛЛАРНИНГ ҚЎЛЛАНИЛИШИ.....	222
Д.Р.Джураев. СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ ПЛЕНКИ НИТРИДА НИОБИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ.....	225
М.И.Даминов, У.Нарзуллаев РАДИАЦИОН-КОНВЕКТИВ ҚУЁШ ҚУРИЛМАСИДА HERMETIA ILLUCENS ПАШПА ЛИЧИНКАЛАРИНИ ҚУРИТИШ КИНЕТИКАСИ	228
Джураев Д.Р., Жамилова М.М. Нодир Ер элементли магнетиклар ва магнетизм	230
Джураев Д.Р., Мухаммедова Д.А. Мукобил энергетика истикболлари ва квант электроника	232
Джураев Д.Р., Мустафоев Ў.Р. Элементар Физика фанини ўқитишда нанотехнология ва квант электроникаси ҳақидаги тушунчалар	233
Джураев Д.Р., Файзиев Ш.Ш., Йўлдошева Н.Б. Модуляцияланган магнитли тузилмалар ва ориентацияли магнитли фазавий ўтиш.....	234
Джораев М., Хужанов Э., Жўраев Б. ПЕДАГОГИК ТАДҚИҚОТЛАРДА ТАЖРИБА-СИНОВ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ АСОСЛАРИ.....	235
Ҳ.О.Жўраев МУҚОБИЛ ЭНЕРГИЯ МАНБАЛАРИГА ОИД МАЪЛУМОТЛАР БЕРИШДА ТАРИХИЙЛИК ТАМОЙИЛИДАН ФОЙДАЛАНИШ	236
О.А.Тўйчиев ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ТЕХНИК ИЖОДКОРЛИК ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ЗАМОНАВИЙ ФАН-ТЕХНИКА ЮТУҚЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ	237
Насырова Н.К. Особенности преподавания квантовой механики в университетах.....	239
Файзиев Шахобиддин Шавкатович, Темиров Соҳиб ҚУЁШ КОНЦЕНТРАТОРИНИ ЯСАШ ВА ИССИҚЛИК ХОССАЛАРИНИ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ	240
Fayziyev Shaxobiddin, Nosirova Nigora BOZE - EYNSHTEYN KONDENSATIDA TOVUSH TO`LQINLARI	242
Nikmatov Behzod LAZERLAR YORDAMIDA QURILISH MATERIALLARIGA ISHLOV BERISH. ...	243
М.Р.Жумаев, М.З.Шарипов, У.И.Содиқов, М.Н.Ризокулов НЕЛИНЕЙНЫЕ МАГНИТООПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРОЗРАЧНЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАГНЕТИКОВ ВБЛИЗИ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ.....	245
Rahmatov Ilhom, Jamilova Mohigul. O`rta umumta`lim maktablarining X-XI sinflarida Fizika fanidan yakuniy nazoratlarda test savollaridan foydalanish	246
Назаров Эркин, Назаров Шахзод ФИЗИКА ФАНИ ЛАБОРАТОРИЯ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА БАЖАРИЛИШИНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА WEB-ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ.....	247
Назаров Эркин, Туксанова Зилола ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	248
М.З.Шарипов, Б.Ю.Соколов, Ш.Ш.Файзиев, Ш.К.Низомова ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТА ФАРАДЕЯ В ФЕРРИТЕ-ГРАНАТЕ ВБЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ МАГНИТНОЙ КОМПЕНСАЦИИ	250
Т.Д.Жўраев ФИЗИКА ФАНИНИНГ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ СОҲАСИДАГИ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШЛАРИДА ЎҚИТИЛИШИГА ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВ	251