



Tadqiqot UZ



**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Ҳуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидаги изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



**31 MART
№26**

CONFERENCES.UZ

**ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ
ИННОВАЦИЯЛАР**

1. Sobirova E.A. Sobirov Q.U. O'ZBEKISTONDA NOAN'ANAVIY ENERGIYA MANBALARI.....	7
2. Sobirova E.A. Latipov A.A. O'ZBEKISTONDA GEOTERMAL ENERGIYA.....	9
3. Айтбаев К, Сейтимбетов А, Мадияров. А ТУРАР ЖОЙ УЧУН СУВ ТАЪМИНОТИ НАСОСИНИ ҚАНДАЙ ТАНЛАШ КЕРАК.....	10
4. Файзиев Шахобиддин Шавкатович, Нарзиллаева Зарнигор Мухидиновна ҚУЁШ КОНЦЕНТРАТОРИДАН ФОЙДАЛАНИШ.....	12
5. Бадалов Номоз Жўрабоевич, Бадалов Ўткирбек Номоз ўғли КОРХОНАЛАРДА МАХСУЛОТ СИФАТИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.....	14
6. Arabov Jasur Olimboyevich QIYA-NAMLANUVCHIQUYOSH CHUCHITGICHLARINING ISSIQ TEXNIK HISOBOTI.....	15



QIYA-NAMLANUVCHI QUYOSH CHUCHITGICHLARINING ISSIQ TEXNIK HISOBOTI

Arabov Jasur Olimboyevich

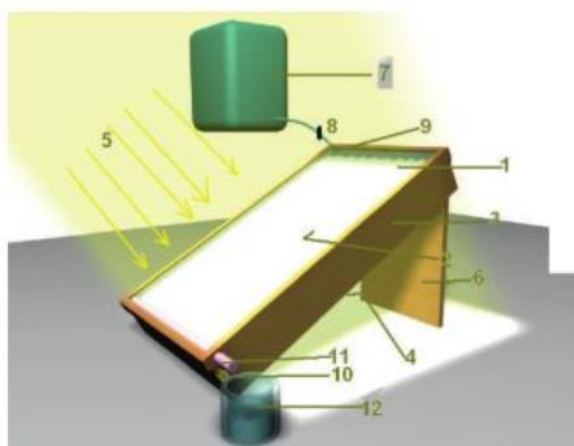
Buxoro davlat universiteti fizika kafedrası o'qituvchisi

jasur_0808@mail.ru

Anatatsiya: Cho'l va yarim cho'l hududlarida yashovchilar suv bilan ta'minlanmagan aholilarni aholiga zarur ichimlik suvi bilan ta'minlash maqsadida kichik yuzali, ko'chirib yuruvchi qiya namlanuvchi yuzali quyosh suv chuchutgichlarini yaratish.

Qurilmaning tuzilishi :

1. Shaffof sirt. 2. Bug'lanuvchi sirt. 3. Issiqlik izolatsiyalovchi material. 4. Qurilmaning tubi. 5. Quyosh nurlari .6. Tayanch ustun . 7. Suv jamlanadigan idish. 8. Oqimni sozlovchi jumrak.9. Perfaratsiya qilingan trupka.10. Ortiqcha suvlar oqib ketuvchi trupka.11. Chuchuk suv oquvchi trupka.12. Chuchuk suv to'planadigan idish.(1-Rasm).



Bunday issiqlik yutuvchi sirdan kondetsiyalangan sirtga issiqlik tashishining ham havoning issiqlik o'tkazuvchanligi bilan ham konvektiv usul bilan amalga oshadi. Issiqlikning massa almashinishning matematik ifodasini quyidagicha yozish mumkin. Issiqlik yutuvchi sirdan kondetsiyalanuvchi sirtga beruvchi issiqlik miqdorini quyidagicha yozamiz.

$$Q = m \cdot q \quad (1)$$

bunda m - to'yingan bug' tarkibidagi suv massasi, kg
 q - suvning bug'ga aylanish issiqligi, J/kg

$$Q = \frac{\lambda_{ekv}}{\sigma} (t_b - t_k) F \cdot \tau \quad (2)$$

bunda t_b - bug'lanuvchi yuza harorati, ($^{\circ}C$)
 t_k - kondetsiyalanuvchi yuza harorati, ($^{\circ}C$)
 F - bug'lanuvchi yoki kondetsiyalanuvchi sirt yuzi, (m^2) bo'lib ular qurilmada tengdir.

λ_{ekv} - konvektiv va issiqlik o'tkazuvchanlik bilan issiqlik o'tishini xarakterlovchi ekvivalent issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsiyenti deyiladi.

σ - bug'lanuvchi va kondetsiyalanuvchi sirtlar orasidagi masofa.

Bu yuqoridagi tenglamalardagi issiqlik oqimlari teng deb olinsa,

$$m \cdot q = \frac{\lambda_{ekv}}{\sigma} (t_b - t_k) F \cdot \tau \quad (3)$$

Bu yerdan λ_{ekv} ni topib olsak, uning formulasi quyidagicha bo'ladi;



$$\lambda_{ekv} = \frac{m \cdot q \cdot \sigma}{(t_b - t_k) \cdot F \cdot \tau} \quad (4)$$

ko'rinib turibdiki issiqlik almashini xarakterlovchi λ_{ekv} koeffitsiyenti bug'lanuvchi va kondensatsiyalanuvchi sirt yuzalar orasidagi masofaga bog'liqdir. Ammo bu masofaning kichik bo'lishi issiqlik o'tkazuvchanlik bilan uzatiladigan issiqlik miqdorining oshishiga olib kelsa, bu masofaning kattalashuvi konvektiv oqimni kuchaytirishi bilan issiqlik uzatish jarayoni kuchayadi. Shuning uchun bug'lanuvchi va kondensatsiyalanuvchi sirt yuzalar orasidagi masofaning optimal qiymatini topishning zaruriyati tug'iladi.

Buni tajribada aniqlash uchun to'rtta har birining yuzalari 0.17 m² dan bo'lgan , ammo bug'lanuvchi va kondensatsiyalanuvchi sirt yuzalar orasidagi masofalari har xil bo'lgan to'rtta qurilma yasadik.

Xulosa: Tajriba shuni ko'satadiki qiya-ho'llanadigan sirtli suv chuchitgichlarning kondensatsiya va bug'lanuvchi sirtlar orasidagi masofa 12 mm bo'lganda unimdorlik yuqori bo'lar ekan.