

BESAPANTOV KONI SHAROITIDA MUQOBIL ENERGIYA MANBALARI IMKONIYATIDAN SAMARALI FOYDALANISH

SHukurov Mirjalol Madamin o'g'li

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

konchilik fakulteti 27M-24KIEA guruh magistranti

e-mail: shukurovmirjalol132@mail.com¹

ANNOTATSIYA

“Besapantov” koni sharoitida muqobil energiya manbalari imkoniyatlari atroflicha tahlil qilingan. Tadqiqotda kon korxonasi sharoitida quyosh va shamol imkoniyatlari o‘rganilgan va korxona sharoitida elektr iste’molchilarning energiya samaradorligini oshirish uchun mikro SHES qurilmasidan unumli foydalanish taklifi keltirilgan

Kalit so‘zlar: kon, korxona, muqobil energiya, shamol, quyosh, shamol elektr stansiyasi..

ANNOTATION

The possibilities of alternative energy sources under the conditions of the "Besapantov" field were thoroughly analyzed. In the study, the possibilities of solar and wind energy in the conditions of the mining enterprise were studied, and a proposal was made for the effective use of the micro-WES device to increase the energy efficiency of electricity consumers in the conditions of the enterprise.

Keywords: mine, enterprise, alternative energy, wind, solar, wind power plant.

Kirish

NKMK (Navoiy kon metallurgiya konbinati) aksiyadorlik jamiyatining MKB (Markaziy kon boshqarmasi) tarkibiga kiruvchi “Besapantov” konida rudani qazib olish va qayta ishlash jarayonida eng zamonaviy texnologiyadan foydalaniladi. “Besapantov” koni 2025-yildan mustaqil bosqarmaga ega alohida karyer sifatida faoliyat ko‘rsatishni boshladi. Hududdagi konlardagi ruda tarkibi turli xil joylarda turlicha joylashgan hisoblanadi. “Besapantov” koni 1750 metr uzunlik, 1050 metr eni, 300 metr chuqurligi bilan yiliga 12 mln. Tonnadan ortiq madan qazib olinadi.

“Besapantov” konchili hududida ko‘plab gidravlik va elektr uskunalar ishlatiladi. Bilamizki uskunalar istemoli yuqori quvvatli elektr energiya sarf qiladi. Bugun kunda elektr energiya tannarxining oshishi korxon iqtisodiyotiga katta ta‘sir qiladi. Bu holatda yechim sifatida “Muqobil energiya” manbalarini ko‘rib chiqish o‘rinli hisoblanadi.

Besapantov karyerining muqobil energiya manbalarga to‘g‘ri keladigan parametrlari

1. Besapantov karyerida har 48 soat ichida burg‘ilab portlatish ishlari amalga oshiriladi. Bu jarayon esa karyer hududida shamol oqim tezligini oshiradi. Portlatishdan so‘ng butun karyer bo‘ylab o‘rtacha shamol tezligi $v=5\text{m/s}$ bo‘ladi.
2. Besapantov karyer hududining to‘liq qismi shamol oqim yo‘nalishida joylashgan minimum oqim tezligi $v=5\text{m/s}$ (Zarafshondagi SHESning qatorida joylashgan hisoblanadi).
3. Besapantov karyerining barcha hududlarida kuz, qish va bahor faslida shamol oqimining o‘rtacha tezligi $v=3,5\text{m/s}$ bo‘ladi. Yoz faslida shamol oqim tezligi o‘rtacha $v=1,5\text{m/s}$ bo‘ladi.
4. Muruntov karyerining aporalari (istalgan 4 metr va undan baland qismlarida shamolning minimum miqdori $v=2\text{m/s}$ bo‘ladi).

Besapantov karyer hududining ichki strukturaviy tuzilishi geografik

joylashuvi

Besapantov kon hududi to'liq qismi shamol oqim yo'nalishi bor bo'lgan hududda joylashgan hisoblanadi. Bu hududda 4-faslga ham shamol oqimi mavjud hisoblanadi



1-rasm. Besapantov karyer hududi.

Karyerning barcha qismlarida ko'chiriladigan va ko'chirilmaydigan ishchi zonalar mavjud hisoblanadi. Bu ishchi hududlarining aksariyati ko'chiriladigan hisoblanadi. Aksariyat uskunalar va ishchi maydonni yoritish aporalari ham boshqa qurilmalar bilan birga ko'chiriladigan bo'lishi shart hisoblanadi.

“Besapantov” kon hududiga mos parametrdagi muqobil manbalar.

Besapantov imkoniyatlarini ko'rib chiqadigan bo'lsak, bu hududga ko'chiriladigan kichik va doimiy manba kerak hisoblanadi.

Mikro muqobil manbalar uchun esa ko`chiriladigan alohida joy talab qilmaydigan(qurilma ustki qismiga va aporaga ustika qo`yiladigan)muqobil manba munosib hisoblanadi.



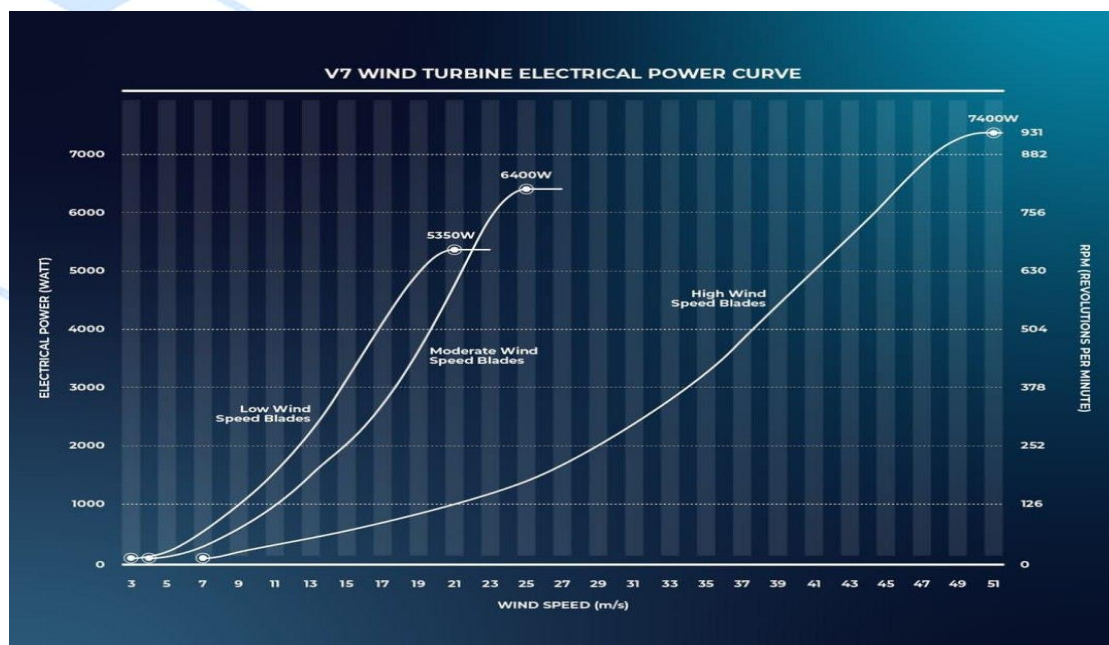
2-rasm. Harakat mexanizmi.(TESUP)

Besapantov karyer hududiga mos takliflar.

1. Besapantov hududiga mos mikro qayushqoq (yopishtiriladigan)quyosh panellari. Kichik ixcham o`lchamdagi vertikalni shamol yo`nalish tanlamas shamol turbinasi.
2. Bu hudud parametrlariga mos keladiga yangicha panjarali vertikalniy shu bilan birgalikda quyosh paneli va yoritish uskunasi joylashgan kompaktni mikro muqobil manbani taklif qilaman.

“Besapantov” hududiga to‘g‘ri keladigan parametrlar bilan nazariy olingan natijalar

1-grafik



Ushbu hudud mikro muqobil manbalar uchun mos hudud hisoblanadi. Iqtisodiy jihatdan samarali va elektr energiyani samarali foydalanishga imkon beradi. Ikkilamchi hududlardan qo‘shimcha foydalanish imkoniyati bilan tabiiy manbalardan foylanishga yangicha yo‘l hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda sezilarli muvaffaqiyatlarga qaramay, turli xil muqobil energiya manbalari yordamida ishlovchi energiya va resurs tejamkor qurilmalarni takomillashtirish va yangi sodda konstruksiyalarni ishlab chiqish muammosi yetarli darajada o‘rganilmagan. Ilmiy maqolada keltirilgan takliflarni amalga oshirish va “Besapantov” kon hududiga mos keluvchi muqobil energiya manbalarining quyosh va shamol oqimi potentsiallarini umumlashtirilgan holda foydalanish, energetika sohasining turli sohalarini integrallashtirishning yangicha yechimlarini topish muhim

vazifalardan sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Зохидов О.У., Меркулов М.В. Исследование потенциала и эффективности применения возобновляемой энергии на горных предприятиях Республики Узбекистан. Международная научно-практическая конференция. Москва 1-2 апреля, 2021
2. Кажинский Б.Б. Гидроэлектрические и ветроэлектрические станции малой мощности. М.: Госпланиздат, 2002г., 157стр.
3. О'zbekiston respublikasi Prezidentining 2019 yil 22 avgustdagi PQ-4422 sonli qarori.