

Ilmiy ishlar

Kafedrada 2016-2020 yillarga mo'ljallangan "Qishloq va suv xo'jaligida elektr texnologiya jarayonlarini samaradorligini oshirish" mavzusida ilmiy ish olib borilmoqda. "Elektr ta'minoti va qayta tiklanuvchan energiya manbalari" kafedrasida Ilmiy-texnika dasturlari doirasida bajarilayotgan loyihalar

№	Loyiha nomi	Loyihaning maqsad va vazifalari
1	Amaliy: Qishloq va suv xo'jaligida elektr texnologiya jarayonlarini samaradorligini oshirish	Ishning maqsadi va vazifasi. Ozonni elektrosintez jarayoniga bar'erni parametrlarini ta'siri nazariy va eksperimental o'rganiladi. Begona o'tlarga va o'simliklarni kasalliklarga elektroimpulsi ishlov beruvchi moslamani parametrlari asoslanadi. Qisqacha mazmuni. Ichimlik suvlarga, o'simliklarga elektrotexnologik usullari bilan ishlov berish uskunalarini samaradorligi oshiriladi, tavsiyalar ishlab chiqiladi.
2	Amaliy. Ozonni elektrosintez jarayonini samaradorligini oshirish.	Ishning maqsadi va vazifasi Bar'erni dielektrik xususiyatlari ozonni elektrosintez jarayoniga ta'siri nazariy o'rganiladi. Bar'erni elektrosintez jarayoniga ta'siri eksperimental tekshiriladi va bar'erni materiali tanlanadi. Davrlı impulsli kuchlanish generatori loyixalashtiriladi va tayyorlanadi. Tanlangan bar'erni materiali va davrlı impulsli kuchlanish generatorni ozonni elektrosintez jarayonida ishlashlari tekshiriladi. Qisqacha mazmuni. Qishloq xo'jalik maxsulotlarga saqlashdan oldin va saqlash vaqtida ishlov berish, ichimlik suvni zararsizlantirish, charvochilik fermalarni chiqindilarni zararsizlantirish, issiq xonalardagi o'simliklarga ishlov berish va boshqalar. Iqtisodiy ko'rsatkichlar va samaradorlik o'tkaziladigan tadqiqotlar asosida aniqlanadi.
3	Amaliy. Nasosning ishchi g'ildiragiga ishlov berib elektrodvigatelning xizmat muddatini uzaytirish, extiyot qismlar. Elektr energiyasi va mablag' tejamkorligiga erishish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.	maqsadi va vazifasi Nasosning ishchi g'ildiragiga mexanik ishlov berish, ishchi kamiradagi oraliq masofa optimallashtiriladi. Natijada bosim pasayadi, elektrodvigatel zo'riqish rejimidan ximoyalanadi. Tok va quvvat sarfi cheklanadi, kuchlanishning tushishi bartaraf etiladi, elektr energiyasining sifati ortadi. Mazkur elektr tarmoqlarda ta'minlanadigan boshqa iste'molchilarga kuchlanish tushishi oqibatida yetkaziladigan zararlarning oldi olinadi. Tadqiqot natijalari asosida tavsiyalar ishlab chiqiladi. Qisqacha mazmuni. Nasosning ishchi g'ildiragiga ishlov berish elektrodvigatelni xizmat muddatini uzaytirish, extiyot qismlar, elektr energiyasi va mablag' tejamkorligiga erishish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi. Yakuniy xisobot va maqolalar chop etiladi.

- 4 Amaliy. Meliorativ xamda sug'orish quduqlarining filtrlarini elektrogidravlik usulda tozalash, elektronasos agregatlarida energiya va mablag' tejamkorligiga erishish bo'yicha tavsiya xamda metodik qo'llanma ishlab chiqiladi.
- Ishning maqsadi va vazifasi: meliorativ, zax qochirish va sug'orish quduqlari qishki mavsumda ishdan to'xtaganda suv tarkibidagi yuqori konsentratsiyali tuzlar filtrlarning teshiklarini zang bilan qoplanadi. Natijada quduqlarning suv berish qobiliyati keskin pasayadi. Xozirda kompressor yordamida quduq ichiga yuqori bosimli xavo yuborib filtrni tozalash usuli joriy etilib, quduq ichiga elektrodni kiritib suvda elektrogidravlik bosim rezonansi xodisasini xosil qilib, filtr teshiklari va devorlarini tozalash amalga oshiriladi.
- Qisqacha mazmuni. meliorativ xamda sug'orish quduqlarining filtrlarini elektrogiravlik usulda tozalash, elektronasos agregatlarida energiya va mablag' tejamkorligiga erishish bo'yicha tavsiya xamda metodik qo'llanma ishlab chiqariladi. Yakuniy xisobot, maqola, tavsiyalar beriladi.