

## Илмий ишлар

Кафедрада 2016-2020 йилларга мўлжалланган “Қишлоқ ва сув хўжалигида электр технология жараёнларини самарадорлигини ошириш” мавзусида илмий иш олиб борилмоқда. “Электр таъминоти ва қайта тикланувчан энергия манбалари” кафедрасида Илмий-техника дастурлари доирасида бажарилаётган лойиҳалар

№	Лойиҳа номи	Лойиҳанинг мақсад ва вазифалари
1	Амалий: Қишлоқ ва сув хўжалигида электр технология жараёнларини самарадорлигини ошириш	Ишнинг мақсади ва вазифаси. Озонни электросинтез жараёнига баръерни параметрларини таъсири назарий ва экспериментал ўрганилади. Бегона ўтларга ва ўсимликларни касалликларга электроимпульсли ишлов берувчи мосламани парметрлари асосланади. Қисқача мазмуни. Ичимлик сувларга, ўсимликларга электротехнологик усуллари билан ишлов бериш ускуналарни самарадорлиги оширилади, тавсиялар ишлаб чиқилади.
2	Амалий. Озонни электросинтез жараёнини самарадорлигини ошириш.	Ишнинг мақсади ва вазифаси Баръерни диэлектрик хусусиятлари озонни электросинтез жараёнига таъсири назарий ўрганилади. Баръерни электросинтез жараёнига таъсири экспериментал текширилади ва баръерни материали танланади. Даврли импульсли кучланиш генератори лойиҳалаштирилади ва тайёрланади. Танланган баръерни материали ва даврли импульсли кучланиш генераторни озонни электросинтез жараёнида ишлашлари текширилади. Қисқача мазмуни. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларга сақлашдан олдин ва сақлаш вақтида ишлов бериш, ичимлик сувни зарарсизлантириш, чарвочилитк фермаларни чиқиндиларни зарарсизлантириш, иссиқ хоналардаги ўсимликларга ишлов бериш ва бошқалар. Иқтисодий кўрсаткичлар ва самарадорлик ўтказиладиган тадқиқотлар асосида аниқланади.

- 
- 3 Амалий. Насоснинг ишчи ғилдирагига ишлов бериб электродвигателнинг хизмат муддатини узайтириш, эхтиёт қисмлар. Электр энергияси ва маблағ тежамкорлигига эришиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш.
- Ишнинг мақсади ва вазифаси Насоснинг ишчи ғилдирагига механик ишлов бериш, ишчи камирадаги оралиқ масофа оптималлаштирилади. Натижада босим пасаяди, электродвигател зўриқиш режимидан химояланади. Ток ва қувват сарфи чекланади, кучланишнинг тушиши бартараф этилади, электр энергиясининг сифати ортади. Мазкур электр тармоқларда таъминладиган бошқа истеъмолчиларга кучланиш тушиши оқибатида етказиладиган зарарларнинг олди олинади. Тадқиқот натижалари асосида тавсиялар ишлаб чиқилади. Қисқача мазмуни. Насоснинг ишчи ғилдирагига ишлов бериш электродвигателни хизмат муддатини узайтириш, эхтиёт қисмлар, электр энергияси ва маблағ тежамкорлигига эришиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилади. Якуний хисобот ва мақолалар чоп этилади.
- 
- 4 Амалий. Мелиоратив ҳамда суғориш қудуқларининг филтрларини электрогидравлик усулда тозалаш, электронасос агрегатларида энергия ва маблағ тежамкорлигига эришиш бўйича тавсия ҳамда методик қўлланма ишлаб чиқилади.
- Ишнинг мақсади ва вазифаси: мелиоратив, зах қочириш ва суғориш қудуқлари қишки мавсумда ишдан тўхтаганда сув таркибидаги юқори консетрацияли тузлар филтрларнинг тешикларини занг билан қопланади. Натижада қудуқларнинг сув бериш қобилияти кескин пасаяди. Хозирда компрессор ёрдамида қудуқ ичига юқори босимли хаво юбориб филтрни тозалаш усули жорий этилиб, қудуқ ичига электродларни киритиб сувда электрогидравлик босим резонанси ходисасини ҳосил қилиб, филтр тешиклари ва деворларини тозалаш амалга оширилади.
- Қисқача мазмуни. мелиоратив ҳамда суғориш қудуқларининг филтрларини электрогидравлик усулда тозалаш, электронасос агрегатларида энергия ва маблағ тежамкорлигига эришиш бўйича тавсия ҳамда методик қўлланма ишлаб чиқарилади. Якуний хисобот, мақола, тавсиялар берилади.
-