

ISSN 2181-7200

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

И Л М И Й – Т Е Х Н И К А Ж У Р Н А Л И



2020. Том 24. № 1

*НАУЧНО–ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ ФерПИ*

*SCIENTIFIC –TECHNICAL
JOURNAL of FerPI*

ФАРҒОНА – 2020

ФарПИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ

1997 йилдан буён нашр этилади.
Йилига 4 марта чоп қилинади.

ЎзР Олий аттестация комиссияси
Раёсатининг 2013 йил 30 декабрдаги
№201/3 қарори билан журнал ОАК нинг
илмий нашрлари рўйхатига киритилган

Бош муҳаррир

О.Х. ОТАКУЛОВ

Тахрир хайъати:

Физика-математика фанлари:

1. Мўминов Р.А., академик, ф.-м.ф.д., проф. - Ўз ФА ФТИ
2. Нуриддинов И., ф.-м.ф.д., проф. - Ўз ФА ЯФИ
3. Расулов Р.Я., ф.-м.ф.д., проф. - Фар ДУ
4. Сиддиков Б.М., Prof. of Mathem. - Ferris State University, USA
5. Ўринов А.К., ф.-м.ф.д., проф. - Фар ДУ
6. Юлдашев Н.Х., ф.-м.ф.д., проф. - Фар ПИ
7. Вайткус Ю.Ю., академик, ф.-м.ф.д., проф. Вильнюс, Литва ДУ

Қурилиш:

1. Аббасов Ё.С., т.ф.д. - Фар ПИ
2. Одилхажаяв А.Э., т.ф.д., проф. - Тош ТЙМИ
3. Ақромов Х.А., т.ф.д., проф. - Тош АҚИ
4. Аскарлов Ш.Ж., арх.ф.д.проф. - Тош АҚИ
5. Шкинова Н.Б., т.ф.д., проф. - Москва Арх.Инс.

Кимёвий технология ва экология

1. Абдурахимов С.А., т.ф.д., проф. - Тош ДТУ
2. Ибрагимов А.А., к.ф.д., проф. - Фар ДУ
3. Ибрагимов О.О., к.х.ф.д. - Фар ПИ
4. Хамдамова Ш.Ш., к.ф.д. - Фар ПИ

Механика:

1. Алиматов Б.А., т.ф.д., проф. - Белгород ДТУ, Россия
2. Бойбобоев Н., т.ф.д., проф. - Нам МПИ
3. Мамаджанов А.М., т.ф.д., проф. - Тош ДТУ
4. Тожиев Р.Ж., т.ф.д., проф. - Фар ПИ
5. Тўхтақўзиев А., т.ф.д., проф. - Ўз ФА МЭИ

Энергетика, электротехника, электрон қурилмалар ва ахборот технологиялар

1. Арипов Н.М., т.ф.д. - Тош ТЙИ
2. Касымаҳунова А.М., т.ф.д., проф. - Фар ПИ
3. Мухитдинов Ж.Н., т.ф.д., проф. - Тош ДТУ
4. Расулов А.М., т.ф.д. - Фар ПИ
5. Рахимов Н.Р., т.ф.д. - Новосиб. ГУ., Россия
6. Эргашев С.Ф., т.ф.д. - Фар ПИ
7. Хайриддинов Б.Э., т.ф.д., проф. - Қарши ДУ

Ижтимоий-иқтисодий фанлар

1. Икромов М.А., и.ф.д., проф. - Тош ИУ
2. Исқандарова Ш.М., фил.ф.д., проф. - Фар ДУ
3. Исманов И.Н., и.ф.д. - Фар ПИ
4. Кудбиев Д., и.ф.д., проф. - Фар ПИ
5. Бурков А.В., и.ф.д., проф. - МДУ, Қазақстан
6. Эртаев К.Э., и.ф.д., проф. - ТДУ, Россия

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ФерПИ

Издаётся с 1997 года.
Выходит 4 раза в год.

Постановлением Президиума Высшей
аттестационной комиссии РУз №201/3
от 30 декабря 2013 г. журнал включен в
список научных изданий ВАК.

Главный редактор

О.Х. ОТАКУЛОВ

Редакционная коллегия:

Ё.С. Аббасов, С.А. Абдурахимов, Б.А. Алиматов, Х.А. Ақромов, Н.М. Арипов, Ш.Ж. Аскарлов, Н. Бойбобоев,
А.В. Бурков, Ю.Ю. Вайткус, А.А. Ибрагимов, О.О. Ибрагимов, М.А. Икромов, Ш.М. Исқандарова, И.Н. Исманов,
А.М. Касымаҳунова, Д. Кудбиев, А.М. Мамаджанов, Ж. Мухитдинов, Р.А. Муминов, И. Нуриддинов, А.Э. Одилхажаяв,
А.М. Расулов, Р.Я. Расулов, Н.Р. Рахимов, Б. Сиддиков, Р.Ж. Тожиев, А.А. Тўхтақўзиев, А.К. Уринов,
Б.Э. Хайриддинов, Ш.Ш. Хамдамова, Н.В. Шакинова, С.Ф. Эргашев, К.Э. Эртаев
Н.Х. Юлдашев (ответственный редактор)

SCIENTIFIC – TECHNICAL JOURNAL of FerPI

It has been published since 1997.
It is printed 4 times a year.

The decision of Presidium of the Supreme
Attestation Committee of the RUz №201/3
from December, 30th, 2013 Journal is included
in the list of scientific editions of the SAC.

Editor-in-chief

О.Н. ОТАКУЛОВ

Editorial board members:

Yo.S. Abbasov, S.A. Abdurahimov, B.A. Alimatov, X.A. Akromov, N.M. Aripov, Sh.J. Askarov, N. Boyboboiev, A.V. Burkov, Y.Y. Vaitkus
A.A. Ibragimov, O.O. Ibragimov, M.A. Ikramov, Sh.M. Iskandarova, I.N. Ismanov, A.M. Kasimahunova, D. Kudbiev, A.M. Mamadjanov,
J.N. Muhitdinov, R.A. Muminov, I. Nuritdinov, A.O. Odilxajayev, A.M. Rasulov, R.Ya. Rasulov, N.R. Raximov, B. Siddikov, R.J. Tojiev,
A.A. Tuxtakuziev, A.K. Urinov, B.E. Hayriddinov, SH.SH. Xamdamaova, N.B. Shkinova, S.F. Ergashev, K.E. Ertayev
N.Kh. Yuldashev (Executive Editor)

МУНДАРИЖА

ФУНДАМЕНТАЛ ФАНЛАР

Сулаймонов Х.М., Юлдашев Н.Х. Юпқа поликристалл ярим ўтказгич пленкаларнинг электр ўтказувчанлиги ва тензосезгирлиги	9
Тоғаев Х., Убайдуллаев С., Гаппаров Б.Н. Ньютоннинг иккинчи қонуни баёнига оид мулоҳазалар ...	19
Мухамедиева Д.Т., Сотволдиев Д.М., Хасанов У. Алгебраик амалларнинг натижаларини топишнинг тўғридан-тўғри ва аналитик усули	25

МЕХАНИКА

Бердиев Д.М., Юсупов А.А., Умарова М.А. Пўлатли маҳсулотларни абразив ейилишга бардошлилигини ошириш учун термик ишлов беришнинг ноанъанавий усулларининг асосий кўрсаткичлари	35
Джураев А., Худойкулов Ш.С. Жин аррали цилиндр вали эгилиши ва буровчи моментини тажрибада аниқлаш	41
Джураев А., Мамахонов А., Юлдашев К. Қайишқоқ элементли занжири ва юлдузчалари бўлган узатмада шовқинни тажрибавий тадқиқотлари таҳлили	45
Норхуджаев Ф.Р., Худайбердиев О.Р. Ғовакли антифрикцион материалларни ишлаб чиқариш технологияларининг замонавий ҳолати	51

ҚУРИЛИШ

Рахимов А.М., Жураев Б.Г., Алимов Х.Л., Гуломов А.Б. Бетонга иссиқлик ишлови бериш тартибларига таъсир этувчи омиллар	56
Салямова К.Д., Турдикулов Х.Х. Грунтли тўғонларни сейсмик юклар таъсирида устуворлик таҳлили	59
Палуанов Д.Т. Паст босимли гидротехника иншоотларини оғир бўлган муҳандислик-геология шароитида лойиҳалашда муҳандислик ечимларни танлаш	64
Газиев У.А., Шакиров Т.Т., Рахимов Ш.Т. Ғовак тўлдирувчининг фаза таркиби ва структура шаклланишини тадқиқ этиш	67
Раззаков С.Ж., Холмирзаев С.А., Абдурахмонов А.С. Иссиқбардош темирбетон плитани экспериментал тадқиқ қилиш	71

ЭНЕРГЕТИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОН ҚУРИЛМАЛАР ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Мухамедиева Д.Т., Жўраев З. Маълумотларни интеллектуал қайта ишлашда иммун алгоритмининг қўлланилиши	78
Мухтаров Ф.М., Аскарова Ш.М. Миллий ахборот хавфсизлигини таъминлаш стратегияси	83
Узаков Г.Н., Яхшибоев Ш.К., Вардияшвили А.А., Мансуров А.А., Мамедова Д.Н. Ер ости мевасабзаёт омборларининг вентиляция каналида ҳаво ҳароратини ўзгаришини математик моделлаштириш	89
Файзиев Т.А., Вардияшвили А.А. Энергия таъминотида ёқилғи-энергетика ресурсларини ўлчашнинг баъзи бир бирикмалари	93
Қодиров Ж.Р., Хикматов И.И. Мирзаев Ш.М. Куёш концентраторларини яратиш ва Бухоро вилояти шароитида ёз фаслида улардан олинган натижалар таҳлили	98

КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ

Мухтаров А.П., Исакулова М.Ш. Квант кимёвий методлар ва улар асосида ҳисоблар	103
Сотиболдиев Б., Махкамova Д., Жаббаров Т., Усмонова З., Дехканов З. Паст навли фосфоритларни нитрат кислотали бойитиш	107
Джураев Д., Тоиров И.Ж., Бадалов С.М., Уришев А.Э. Ғўзаларни дефолиация қилишдаги муаммолар	111

ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ ФАНЛАР

Ганиев Д.К. Ҳозирги кунда савдо фаолиятининг ташкилий-ҳуқуқий асослари	115
Абдуллаев А., Кадирова Л.А. ОТМ битирувчиларга талабларни тизимли таҳлилининг методологик жиҳатлари	121
Мамажонов А.А., Хакимов Д.В., Махмудова С.Х., Жарқинбоев Ш.Б. Мақсадни бажариш асосида ходимларни ишга жалб этиш (КРІ бўйича)	127

ҚИСҚА ХАБАРЛАР

Бурханов А., Абдукаххоров З., Рахимов Я.Т., Тошпулатов К.Я. Вал типидagi деталларнинг ишчи юзасига емирилишга чидамли материал билан қошлаш орқали қайта тиклаш	136
Халилов Ш.З., Кучкаров Б.У., Исмоилова Д.С. Ишқаланиш даврида силкинишнинг айрим масалалари	139
Зокирова З.Т. Ишлаб чиқариш жараёнида босим остида қолип чиқариш	141
Худайкулов С.И., Кодиров Б., Бекназарова З.Ф. Канал вихрли зоналарини ҳисобга олган ҳолда ифлослантирувчи механизмнинг конструкциясини моделлаштириш	144
Тожиев Р.Ж., Тўхтақўзиев А., Эргашев М.М. Комбинациялашган дискли борона юмшатиқчларининг орасидаги кўндаланг ва бўйлама масофаларни асослаш	147

Тошпулатов К.Я., Кахаров С, Азамбаев М., Рахимов Я., Абдукаххоров З. Тишли ғилдираклари ишчи юзасини юза тозалиги ва унинг ўлчамлари аниқлик даражасини ейилишига таъсири	151
Каюмов А.Д., Зафаров О.З., Каюмов Д.А. Автомобиль йўларини кенгайтириладиган участкаларидаги йўл пойини турғунлиги ва мустақкамлигини таъминлаш	155
Адилов О.К., Худоёров Ш.Т., Уразов Б.А., Умиров И.И. Автомобил транспортининг атроф мухитга антропоген таъсири	158
Қўйчиев О., Худоёров Ш.Т., Уразов Б.А, Оллаёров Ҳ. Ички ёнув двигателларнинг сиқиш ва кенгайиш жараёнлари параметрлари таҳлили	160
Исомидинов А.С., Каримов И.Т., Тожиев Р.Ж. Ротор-фильтрли чанг ушлагичда гидравлик босим йўқотилишини тадқиқ қилиш	163
Максудов Н.Б., Қодирова Д., Файзуллаев Ш.Р., Нигматова Ф.У., Урмонова Н.Қ. Юқори чўзилувчан тўқимачилик матолари учун аралаш толали ипларни олиш	166
Сайдалиев И.Н. Автомобилсозликда пайвандлаш жиҳозларининг ишлаш қобилиятини ошириш йўллари	169
Умарова Ш.О., Умаров А.М. Қопланган металлни танлаш ва таркибини асослаш	172
Хайдаров Д., Абралов М.А., Абдулҳакимов Ш. 110Г13Л маркали кўпмаргенецли пўлатлар учун камзаҳарли қоплама қоплаш электродлари	175
Акрамов Х.А., Умаров Ш.А., Турсунов Б.А. Қурилишда композит арматураларни қўлланилаши истиқболлари	178
Тешабоева Н.Д. Бетоннинг ҳарорат таъсиридаги деформацияси	180
Рахматов А.Д., Назаров О.А., Чутбоев Қ.А. Катта ҳажмли биноларда ҳавони ионлаштиришжараёнини ўрганиш	183
Эргашев С.Ф. Отамирзаев Д.Р. Қуёш панелларини самарали ишлаши учун совитишнинг долзарблиги	186
Усмонов Ш.Ю., Кучкарова Д.Т. Кимё корхоналари хайдовчи машиналарининг электр истеъмоли мониторинги	187
Рембалович Г.К. Ҳамзаев А.А, Акбаров Ш.Б., Кодиров С.Т., Абдуллаев К.Х., Гойипов У., Байбобоев А.Н. Картошка йиғиш комбайни ишчи қисмларининг энергетик характеристикаси	191
Нуржанов Ф.Р., Норинов М.У. Шахс юз тасвирига дастлабки ишлов беришнинг матрицали модели .	193
Усмонов Н.У., Ҳакимов А. Жамият тараққиётида урбанизациянинг ўрни	197
Муслимов Н.А., Мадаминов Ж.З. Бўлажак чизмачилик ўқитувчиларини ахборот технологиялари воситасида касбий компетентлигини ривожлантириш методикаси	200
Дехқонов Ш., Холиқова З. Глобаллашув: муаммо, вазифа ва тавсиялар	203
Абдуллаев М.М., Умаров Э.С. Нефт хом ашёсидан кокс олишда, реакторда пиширилган коксنى бурғулаш жараёнидаги айрим технологик усуллар	205
Турсунов С., Каримов И. Кузги буғдой навлари ҳосилдорлигига уруғ экиш муддатларининг таъсири	207
Худоёров Ш.Т., Каримова К., Уразов Б., Умиров И. Атмосферани автомобил транспортидаги заҳарли газлар билан заҳарланиши	211
Бекбоев Х., Абралов М.А., Абдулҳакимов Ш. Экиладиган пахта чигитини газ алангасида ишлов беришнинг янгича усули ва қурилмаси	214
Валиев Н.В., Муталова Д.К. <i>Aconitum Zeravschanicum</i> ўсимлиги ер устки қисмининг элементлар таркиби	216
Холдаров Ф.Э., Тожибоев Ш.И. Йўл транспорт ҳодисаларини таҳлил қилиш жараёнларини такомиллаштириш	218
Обидов Н.Ғ., Тожибаев Ф.О., Тожибоев Ш.И. Гибрид юритмали автомобилларнинг конструкциялари таҳлили	220
Абдурахмонов С.Ж., Акрамов Ш.Ш. Марказий Фарғона ҳудудида қанд лавлаги етиштириш йўллари	222
Хайитов Б.А., Абдуллаев М.Т., Пулатов А.С. Электрохимёвий фаоллаштирилган сув асосида трихограмма ишлаб чиқариш технологиясини такомиллаштириш	225
Холмурзаев А.А., Абдураззаков А.М., Тожибоева Х., Холиқова З. Фазовий тасаввурни кенгайтиришда чизма геометриядан масалалар ечишнинг ўрни	227
Джураев А., Ражабов О.И. Қозикчали барабаннын кўп қирра қозикчаси текислиги бўйича пахта бўлакчаси ҳаракатининг таҳлили	230
Юсупов У.Т. Ишлаб чиқаришнинг иккиламчи ресурслари ва технологиялари асосида тайёрланадиган портландцементлар учун яримфункционал қўшимчалар	235
Муаллифлар диққатига !	235

СОДЕРЖАНИЕ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУКИ

Тогаев Х., Убайдуллаев С., Гаппаров Б.Н. Повествование о размыливание второго закона Ньютона	9
Сулаймонов Х.М., Юлдашев Н.Х. Электропроводность и тензочувствительность поупроводниковых поликристаллических пленок	19
Мухамедиева Д.Т., Сотволдиев Д.М., Хасанов У. Прямой и аналитический метод нахождения алгебраических вычислений	25

МЕХАНИКА

Бердиев Д.М., Юсупов А.А., Умарова М.А. Основные параметры нетрадиционных методов термической обработки для повышения абразивной износостойкости стальных изделий	35
Джураев А., Худойкулов Ш.С. Экспериментами определение изгиба и крутящего момента вала пильного цилиндра джина	41
Джураев А., Мамахонов А., Юлдашев К. Анализ экспериментальных исследований шума в передаче с цепью и звёздочкой с упругими элементами	45
Норхуджаев Ф.Р., Худайбердиев О.Р. Современное состояние технологий производства пористых антифрикционных материалов	51

СТРОИТЕЛЬСТВО

Рахимов А.М., Жураев Б.Г., Алимов Х.Л., Гуломов А.Б. Факторы, влияющие на режимы тепловлажностной обработки бетона	56
Салимова К.Д., Турдикулов Х.Х. Анализ устойчивости грунтовой плотины при сейсмических нагрузках	59
Палуанов Д.Т. Выбор инженерных решений при проектировании низконапорных гидротехнических сооружений в сложных инженерно-геологических условиях	64
Газиев У.А., Шакиров Т.Т., Рахимов Ш.Т. Исследования фазового состава и структурообразования пористого заполнителя	67
Раззаков С.Ж., Холмирзаев С.А., Абдурахмонов А.С. Экспериментальное исследование жаростойких железобетонных плит	71

ЭНЕРГЕТИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Мухамедиева Д.Т., Жураев З. Применение иммунного алгоритма при интеллектуальной обработке информации	78
Мухтаров Ф.М., Аскарлова Ш.М. Стратегия обеспечения национальной информационной безопасности	83
Узаков Г.Н., Яхшибоев Ш.К., Вардияшвили А.А., Мансуров А.А., Мамедова Д.Н. Математическое моделирование изменения температуры воздуха по вентиляционному каналу в подземных плодоовощехранилищах	89
Файзиев Т.А., Вардияшвили А.А. Некоторые единицы измерения топливно-энергетических ресурсов в энергообеспечении	93
Кодиров Ж.Р., Хикматов И.И., Мирзаев Ш.М. Создание солнечных концентраторов и анализ данных, полученные на них в летний период в условиях бухарской области	98

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Мухтаров А.П., Исакулова М.Ш. Кванто химическое методы и расчёты	103
Сотиболдиев Б., Махкамова Д., Жаббаров Т., Усмонова З., Дехканов З. Азотно-кислотное обогащение низкосортного фосфорита	107
Джураев Д., Тоиров И.Ж., Бадалов С.М., Уришев А.Э. Проблемы проведения дефолиации хлопчатника	111

СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ганиев Д.К. Организационно-правовые основы торговой деятельности в настоящее время	115
Абдуллаев А., Кадилова Л.А. Методологические аспекты системного анализа востребованности выпускников ВУЗов	121
Матајонов АА, Khakimov D.V., Mahmudova S.X., Jarkinboev Sh.B. Привлечение сотрудников для достижения поставленной цели (по KPI)	127

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Бурханов А., Абдукаххоров З., Рахимов Я.Т., Тошпулатов К.Я. Восстановление деталей типа валов наплавлением износостойкими материалами	136
Халилов Ш.З., Кучкаров Б.У., Исмоилова Д.С. Некоторые вопросы проскальзывания при трении качения	139
Зокирова З.Т. Литье под давлением в процессе производства	141
Худайкулов С.И., Кодиров Б., Бекназарова З.Ф. Моделирование сороудерживающего механизма с учётом вихревых зон канала	144

СОДЕРЖАНИЕ

Тожиев Р.Ж., Тўхтакузиев А., Эргашев М.М. Обоснование продольного и поперечного расстояний между рыхлителями комбинированной дисковой бороны	147
Тошпулатов К.Я., Кахаров С, Азамбаев М., Рахимов Я., Абдукаххоров З. Влияние чистоты поверхности зубчатые колесо и их размеров на износотойкости	151
Каюмов А.Д., Зафаров О.З., Каюмов Д.А. Обеспечение устойчивости и прочности земляного полотна на уширяемых участках автомобильный дорог	155
Адиллов О.К., Худоёров Ш.Т., Уразов Б.А., Умиров И.И. Антропогенное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду	158
Куйчиев О., Худоеров Ш.Т., Уразов Б.А., Оллаеров Х. Анализ параметров процесса сжатие и расширение ДВС	160
Исомидинов А.С., Каримов И.Т., Тожиев Р.Ж. Исследоание потери гидралического давления в ротор-фильтрном пылеуловителе	163
Максудов Н.Б., Кадилова Д., Файзуллаев Ш.Р., Нигматова Ф.У. Получение нити из смешанных волокон для высокоэластичных текстильных тканей	166
Сайдалиев И.Н. Пути повышения работоспособности сварочных оборудований в автомобилестроения	169
Умарова Ш.О., Умаров А.М. Выбор и обоснование состава наплавленного металла	172
Хайдаров Д., Абралов М.А., Абдулхакимов Ш. Низкотоксичные наплавочные электроды для сварки и наплавки высокомарганцовистой стали 110Г13Л	175
Тешабоева Н.Д. Температурная деформация бетона	178
Акрамов Х.А., Умаров Ш.А., Турсунов Б.А. Перспективы применения композит арматуры в строительстве	180
Рахматов А.Д., Назаров О.А., Чутбоев К.А. Изучение динамики ионов воздуха больших помещений	183
Эргашев С.Ф. Отамирзаев Д.Р. Актуальность охлаждения для эффективной работы солнечных панелей	186
Усмонов Ш., Кучкарова Д. . Энергетический мониторинг электропотребления перекачивающих машин химических производств	187
Рембалович Г.К. Хамзаев А.А, Акбаров Ш.Б., Кодиров С.Т., Абдуллаев К.Х., Гойипов У., Байбобоев А.Н. Энергетические характеристики рабочих органов картофелеуборочных комбайнов	191
Нуржанов Ф.Р., Норинов М.У. Матричные модели первичной обработки изображение лица личности	193
Усмонов Н.У., Ҳакимов А. Место урбанизации в развитии общества	197
Муслимов Н.А., Мадаминов Ж.З. Методы повышения квалификации будущих учителей учебных программ с использованием информационных технологий	200
Дехканов Ш., Халикова З. Глобализация: проблема, задача и рекомендации	203
Абдуллаев М.М., Умаров Э.С. Некоторые вопросы технологических процессов бурении кокса, испеченного в реакторе, получаемый при коксовании нефтяного сырья	205
Турсунов С., Каримов И. Сроки посева озимых сортов пшеницы	207
Худоёров Ш.Т., Каримова К., Уразов Б., Умиров И. Загрязнения атмосферы автомобиль транспортом	211
Бекбоев Х., Абралов М.А., Абдулхакимов Ш. Новый способ и установка для газопламенного обжига посевных семян хлопчатника	214
Валиев Н.В., Муталова Д.К. Элементный состав надземной части растения <i>aconitum Zeravschanicum</i>	216
Холдаров Ф.Э., Тожибоев Ш.И. Улучшение процессов анализа дорожного движения	218
Обидов Н.Ғ, Тожибаев Ф.О., Тожибоев Ш.И. Анализ гибридных транспортных средств	220
Абдурахманов С.Ж., Акрамов Ш.Ш. Способы выращивания сахарной свеклы в Центральной Ферганской области	222
Хайтов Б.А., Абдуллаев М., Пулатов А.С. Совершенствование технологии производства трихограмм на основе электрохимически активированной воды	225
Холмуразаев А.А., Абдуразаков А.М., Тожибоева Х., Ҳоликова З. Роль решений задач по начертательной геометрии в расширении пространственного воображения	227
Джураев А., Ражабов О.И. Анализ движения летучки хлопка по плоской грани барабана с многогранными колками	230
Юсупов У.Т. Разработка полифункциональных добавок на основе вторичных ресурсов и технологии получения портландцементов	235
К сведению авторов !	236

CONTENTS

FUNDAMENTAL SCIENCES

Sulaymonov XM, Yuldashev N.Kh. Elektric conductivity and strain sensitivity of semiconductor polycrystalline thin films	9
Togaev Kh., Ubaidullaev S., Gapparov B.N. Comments on Newton's second law statement	19
Muhamedieva D.T., Sotvoldiev D.M., Khasanov U. Direct and analytical method of finding algebraic calculations	25

MECHANICS

Berdiyev D.M., Yusupov A.A., Umarov M.A. Basic parameters of non-tradition methods of thermal processing for increasing abrasive wear-resistance of steel products	35
Djuraev A., Khudoikulov Sh.S. Experiments to determine the bend and torque of the shaft of the saw cylinder gin	41
Djuraev A., Mamaxonov A., Yuldashev K. Analysis of experimental researches of noise in a transmission with a chain and a star with elastic elements	45
Norkhudjaev F.R., Khudayberdiev O.R. Modern condition of technologies of manufacture of porous antifrictional materials	51

BUILDING

Rakhimov A.M., Juraev B.G., Alimov X.L., Gulomov A.B. Factors and influences on the modes of heat-wetting treatment of concrete	56
Salyamova K.D., Turdiqulov X.X. Analysis of stability of ground dams under seismic loads	59
Paluanov D.T. Selection of engineering decisions when designing low-head hydraulic engineering constructions on heavy engineering-geological conditions	64
Gaziev, UA, Shakirov, T.T., Rakhimov, Sh .T. Studies of the phase composition and structure formation of porous aggregate	67
Razzakov S.J., Holmirzaev S.A., Abdurahmonov A.S. Experimental study of heat-resistant reinforced concrete slabs	71

ENERGETICS, THE ELECTRICAL ENGINEERING, ELECTRONIC DEVICES AND INFORMATION TECHNOLOGIES

Muxamedieva D.T., Juraev Z. Application of immune algorithm in intellectual processing of information	78
Mukhtarov F.M., Askarova Sh.M. Strategy to ensure national information security	83
Uzakov G.N., Yakhshiboev Sh.K., Vardiyashvili A.A., Mansurov A.A., Mamedova D.N. Mathematical modeling of changes in the air temperature under the ventilation channel in underground fertilizer storage ...	89
Fayziev T.A., Vardiyashvili A.A. Some units of measurement of fuel and energy resources in energy supply ...	93
Kodirov J.R., Hikmatov I.I., Mirzaev Sh.M. Creation of solar concentrators and data analysis obtained on them in the summer period under the conditions of the bukhara area	98

CHEMICAL TECHNOLOGY AND ECOLOGY

Mukhtarov A.P., Isakulova M.Sh. Quantum chemical methods and calculations	103
Sotiboldiev B., Makhkamova D., Zhabbarov T., Usmonova Z., Dekhkanov Z. Nitric acid enrichment of low-grade phosphorites	107
Dzhuraev D., Toirov I.Zh. , Badalov S.M., Urishev A.E. Problems of defoliation of cotton	111

SOCIAL AND ECONOMIC SCIENCES

Ganiev D.K. Organizational and legal basis of trade activity at the present time	115
Abdullaev A., Kadirova L.A. Methodological aspects of the system analysis of the demand FOR UNIVERSITY GRADUATES	121
Mamajonov AA, Khakimov D.V., Maxmudova S.X., Jarkinboev Sh.B. Involving employee to work to do object (in KPI)	127

SHORT MESSAGES

Burkhanov A., Abdukakhkhorov Z., Rakhimov Y.T., Toshpulatov K.Y. Restoration of parts of type of shafts by welding with wear-resistant materials	136
Khalilov S.Z., Kuchkarov B.U., Ismoilova D.S. Some issues of slippage when rolling friction	139
Zokirova Z.T. Die casting in manufacturing process	141
Khudaykulov S.I., Kodirov B., Beknazarova Z.F. Modeling of the trash holding mechanism taking into account the channel vortex zones	144
Tojiev R.Zh., Tukhtakuziev A., Ergashev M.M. Justification of longitudinal and transverse distances rippers comfortable disk harrow publishers	147
Toshpulatov K.Ya., Kaharov C, Azambaev M., Rahimov Ya., Abdukahhorov Z. Influence of the purity to surfaces zubchatye wheel and their sizes on iznosotoykosti	151

CONTENTS

Kayumov A.D., Zafarov O.Z., Kayumov D.A. Strengthening the traffic situation in the highway	155
Adilov O.K., Khudoyorov Sh.T., Urazov B., Umirov I., Anthropogenic impact of road transport on the environment	158
Kuychiyev O., Khudoyorov Sh.T., Urazov B.A., Ollayorov H. Analysis of parameters of the process of compression and expansion of the internal combustion engine	160
Isomidinov A.S., Karimov I.T., Tojiev R.J. Searching the losing of hydraulic pressure in rotor-filter gas cleaner apparatus	163
Maksudov NB, Kodirova D., Fayzullaev Sh.R., Nigmatova F.U. Production of mixed fibers for high tensile textile fabrics	166
Saidaliev I.N. Ways to improve the workability of welding equipment in the automobile industry	169
Umarova Sh.O., Umarov A.M. Choice and justification of the composition of surfaced metal	172
Khaidarov D., Abralov M.A., Abdulkhakimov S. For much manganese steel which is 110Г13Л type covering with low-toxic surfacing electrodes	175
Akramov Kh.A., Umarov Sh.A., Tursunov B.A. Prospects for the application of composite armature in construction	178
Teshaboeva N.D. Temperature deformation of the concrete	180
Raxmatov A.D., Nazarov O.A., Chutboyev Q.A. Study of the dynamics of air ions in large rooms	183
Ergashev S.F. Otamirzaev D.R. Relevance of cooling for efficient operation of solar panels	186
Usmonov Sh.Yu., Kuchkarova D.T. Energy monitoring of electric consumption of pumping-scraping machines of chemical production	187
Rembalovich G.R., Xamzayev A.A., Akbarov Sh.B., Kodirov S.T., Abdullayev K.X., Goipov U.G., Bayboboev A.N. Energy characteristics of the working bodies of potato harvesters	191
Nurjanov F.R., Norinov M.U. Matrix models of primary treatment image of person personality	193
Usmonov N.U., Khakimov A. The role of urbanization in the development of society	197
Muslimov N.A., Madaminov J.Z. Methods for improving the qualifications of future curriculum teachers using information technology	200
Dehkanov Sh., Halikova Z. Globalization: problem, task, recommendations	203
Abdullaev MM, Umarov E.S. Some issues of the technological processes of drilling coke baked in the reactor, obtained by coking the oil stock	205
Tursunov S., Karimov I. The effect of the sowing season on the cultivation of winter wheat varieties ...	207
Khudoyorov Sh.T., Karimova K., Urazov B., Umirov I. Atmospheric pollution by road transport	211
Bekboev X., Abralov M.A., Abdulkhakimov Sh. New method and installation for gas-flame burning of crop tree seeds	214
Valiev N.V., Mutalova D.K. Element composition of aerial part <i>Aconitum Zeravschanicum</i> plant	216
Holdarov F.E., Tozhiboev Sh.I. Improvement of road traffic analysis processes	218
Obidov N.G., Tozhibayev F.O., Tozhiboev Sh.I. Hybrid vehicle analysis	220
Abdurakhmanov S.J., Akramov Sh.Sh. Methods for growing sugar beets in the Central Ferghana region	222
Khayitov BA, Abdullaev M., Pulatov A.S. Improvement of technology of production of trioxigram on the basis of electrochemical activated water	225
Holmurzayev A.A., Abdurazzakov A.M., Tojiboyeva Kh., Holikova Z. The role of solving the problems of descriptive geometry in the expansion of spatial imagination	227
Djuraev A., Rajabov O.I. Analysis of the movement of cotton particles on a flat face of a cylinder with multifaceted spikes	230
Yusupov U.T. Development of polyfunctional additives based on secondary resources and technologies of portland cement production	235
Information to the authors !	237

Преимуществом нового способа обогащения Кызылкумских фосфоритов по сравнению с термическим является низкое значение кальциевого модуля, которое приводит к снижению расхода дефицитной серной кислоты при переработке этого фосфоконцентрата. Кроме того, при осуществлении технологии обогащения не требуются большие теплоэнергетические затраты, органический растворитель легко регенерируется, а концентрированный раствор нитрата кальция по известной простой схеме перерабатывается в гранулированное азотнокальциевое удобрение.

Список литературы

- [1]. Эргашев И.К., Мадалиева С.Х. Обогащение высококарбонизированных фосфоритов Узбекистана месторождений Джерой и Сардара // Узбекский химический журнал. - 1981. - № 5. - С. 42-45.
- [2]. Эргашев И.К., Мадалиева С.Х., Джапаров А. Кинетика разложения доломита и апатита в азотнокислотном растворе нитрата кальция и магнезия // Узбекский химический журнал. - 1981. - № 1. - С. 36-41.
- [3]. Мадалиева С.Х. Разработка технологии химического обогащения высококарбонизированных фосфоритов азотнокислотными растворами нитратов кальция и магнезия: Автореф. дисс. ... канд. техн. наук. – Ташкент, 1984. - 22 с.
- [4]. Паганяс И.К., Мирзаев Ф.М., Кармышов В.Ф., Шинкоренко С.Ф., Михайлова Т.Г., Ушарова Л.Б. Обогащение фосфатного сырья Центральных Кызылкумов химическими методами // Технологическая минералогия фосфатных руд: Тез. докл. Всесоюз. совещ. 17-18 ноября 1987г. – Черкассы. - 1987. – С. 48-49.
- [5]. Ушарова Л.Б. Паганяс И.К., Мирзаев Ф.М., Кармышов В.Ф., Минц Е.И. Разложение Кызылкумского фосфорита разбавленными растворами азотной кислоты. - Ташкент: 1984. - 8 с. - Деп. в ГФНТИ ГКНТ РУз 7.08.84. - № 214. - Уз-84.
- [6]. Дехканов З.К. Химическое обогащение высококарбонизированных Кызылкумских фосфоритов // Конференция молодых ученых, посвященная Году гармонично развитого поколения «Высокотехнологичные разработки – производству». - Ташкент, 15 июня 2010 г. С. 53-55.
- [7]. Методы анализа фосфатного сырья, фосфорных и комплексных удобрений, кормовых фосфатов / М.М.Винник, Л.Н.Ербанова, П.М. Зайцев и др. – М.: Химия. – 1975. - 218 с.

УЎТ 631.348.45

ЎЎЗЛАРНИ ДЕФОЛИАЦИЯ ҚИЛИШДАГИ МУАММОЛАР

Д. Джураев, И.Ж. Тоиров, С.М. Бадалов, А.Э. Уришев

Қариши мухандислик-иқтисодиёт институти, djuraev.1947@mail.ru
(Қабул қилинди 2.07.2019 й.)

The article describes the technological scheme of the sprayer OXX-600, the process of work and its main drawbacks. A new high-performance technology for treating plants from insects and diseases was developed, as well as defoliation of cotton, and scientific research is being conducted to create a trailed sprayer that performs the above-mentioned technology.

Key words: *sprayer, fan, pump, spray, technology, productivity, working fluid, cotton, insects, disease, defoliation, agricultural technology.*

Мақолада ОВХ-600 пуркагичнинг технологик схемаси, ишлаш жараёни ва унинг асосий камчиликлари келтирилган. Ўўзаларни заррақунанда ва касалликларига ва дефолиация тадбирларини бажаришида янги юқори самарали технология ишлаб чиқилди ва уни аниқ бажарадиган тиркама штангали пуркагични яратиши бўйича илмий ишлар олиб борилмоқда.

Таянч сўзлар: *пуркагич, вентилятор, насос, распылитель, технология, иш унуми, ишчи суюқлик, ўўзалар, заррақунанда, касаллик, дефолиация, агротехника.*

В статье описывается технологическая схема опрыскивателя ОВХ-600, процесс работы и его основные недостатки. Была разработана новая высокоэффективная технология обработки растений от насекомых и болезней, а также проведение дефолиации хлопчатника, а также ведутся научные исследования по созданию прицепного штангового опрыскивателя, выполняющего выше указанную технологию.

Ключевые слова: *опрыскиватель, вентилятор, насос, распылитель, технология, производительность, рабочая жидкость, хлопчатник, насекомые, болезнь, дефолиация, агротехника*

Кириш

Республикамиз қишлоқ хўжалиги экинлари ва ўсимликларини ривожланишини жадаллаштириш, ҳосилдорлигини ошириш ва улардан олинадиган маҳсулотни сифат кўрсаткичларини яхшилаш бугунги кунни асосий муаммоларидан биридир. Республикада ишлаб чиқарилаётган пахта, дон маҳсулотлари, полиз экинлари, картошка, ҳар хил мевалар ва пилла маҳсулотлари жаҳон бозорига кириб бормоқда ва уларга бўлган талаб ички ва ташқи бозорда йилдан йилга ошмоқда.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларига бўлган талабни юқори даражада қаноатлантириш учун ҳар бир гектар экин майдонидан олинадиган ҳосилдорликни ошириш лозим. Бунинг учун қишлоқ хўжалиги экинлари ва ўсимликларига ишлов беришни янги технологияларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий қилиш зарур.

Янги юқори самарали ишлов бериш технологиясини ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш орқали ғўзаларни сифатли дефолиация қилишга, касалликлар ва зараркунандалардан ўз вақтида ҳимоя қилишга, ҳамда улардан олинадиган пахта ҳосилдорлиги ва сифат кўрсаткичларини оширишга эришилади.

Мақоланинг мақсади

Ғўзаларга кимёвий ишлов беришни янги юқори самарали технологияси ва уни аниқ бажарадиган тиркама штангали пуркагични яратишдан иборатдир.

Асосий қисм

Республикамиз бўйича ҳар йили тахминан 1.1-1.3 миллион гектарга чигит экилиб, ундан пахта ҳосили олинади. Пахта ҳосилини ўз вақтида сифатли ва қисқа муддатда йиғиштириб олиш учун ғўзаларни дефолиация қилиш муҳим агротехник тадбир ҳисобланади.

Республикамиз фермер ва давлат хўжаликларида пахта, ғалла ва бошқа қишлоқ хўжалиги ўсимликларига кимёвий ишлов беришда, ўзимизда ишлаб чиқариладиган ОВХ-600 пуркагичдан фойдаланилмоқда. ОВХ-600 пуркагичи 1980 йиллардан кейинроқ ишлаб чиқаришга тадбиқ этилган ва ҳозирги пайтда “Агрегат заводи” томонидан ишлаб чиқарилиб хўжаликларга етказиб берилмоқда. Ҳозирги пайтда фермер ва давлат хўжаликларида тахминан 5000 донага яқин ОВХ-600 пуркагичи мавжуд бўлиб, улар ўсимликларга кимёвий ишлов бериш агротехник тадбирларни бажаришда қўлланилмоқда [1, 2, 3].

ОВХ-600 пуркагичини технологик схемаси ва ишлаш жараёни куйида келтирилган (1-расм).

ОВХ-600 пуркагичини технологик ишлаш жараёни куйидагича бажарилади (1-расм): 1 ва 2 сиғимларни тахминан яримгача сув ва керакли кимёвий препарат солиниб насосни ҳаракатга келтирилади ва биргаликда аралаштирилади. Сиғимларни қолган қисмлари сув билан тўлдирилади, яна аралаштирилади ва ишчи суюқлик ҳосил қилинади. Ишчи суюқликни 1 ва 2 сиғимлардан 3 шланг, 4 уч томонлама кран ва 5 дағал тозалагич ёрдамида 6 насос с.уриб олади ва маълум босимда уни 7 шланг ёрдамида 8 босимни ростлаш қурилмаси ва 9 манометрга узатади. Ишчи суюқликни босимни ростлаш қурилмасидан 10 майин тозалагичга ва унинг 11 чиқиш штуцери ва 12 юқори босимли шланг ёрдамида 13 тик қувурга – умумий каналга ва унда штуцерларда ўрнатилган 14 распилителларга узатади.

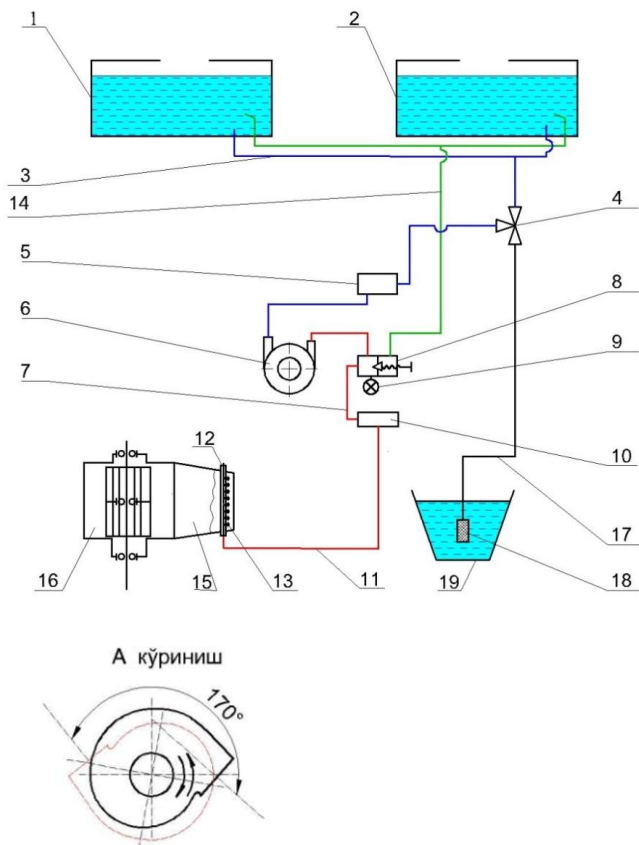
Пуркагич 15 ишчи қисмдан ўтаётган 16 вентилятор ҳосил қилинган ҳаво оқимида распилителлар ишчи суюқликни тумансимон қилиб пуркайди ва ҳосил бўлган аралашмани ишлов бериладиган объектга йўналтириб, ғўзаларга кимёвий ишлов беради.

Фермер ва давлат хўжаликларида ғўза дефолиациясини ОВХ-600 пуркагичи ёрдамида бажаришда бир гектар майдонга ишлов беришда Республика бўйича ўртача 200-300 литр сув сарфланмоқда. Бу кўрсаткич кимёвий препарат солиниб насосни ҳаракатга келтирилади ва биргаликда аралаштирилади. Сиғимларни қолган қисмлари сув билан тўлдирилади, яна аралаштирилади ва ишчи суюқлик ҳосил қилинади. Ишчи суюқликни 1 ва 2 сиғимлардан 3 шланг, 4 уч томонлама кран ва 5 дағал тозалагич ёрдамида 6 насос суриб олади ва маълум босимда уни 7 шланг ёрдамида 8 босимни ростлаш қурилмаси ва 9 манометрга узатади. Ишчи суюқликни босимни ростлаш қурилмасидан 10 майин тозалагичга ва унинг 11 чиқиш

штуцери ва 12 юкори босимли шланг ёрдамида 13 тик кувурга – умумий каналга ва унда штуцерларда ўрнатилган 14 распилителларга узатади.

Пуркагич 15 ишчи қисмдан ўтаётган 16 вентилятор ҳосил қилинган ҳаво оқимида распилителлар ишчи суюқликни тумансимон қилиб пуркайди ва ҳосил бўлган аралашмани ишлов бериладиган объектга йўналтириб, ғўзаларга кимёвий ишлов беради.

Фермер ва давлат хўжаликлариди ғўза дефолиациясини ОВХ-600 пуркагичи ёрдамида бажаришда бир гектар майдонга ишлов беришда Республика бўйича ўртача 200-300 литр сув сарфланмоқда. Бу кўрсаткич жуда юкори бўлиб, сувни ташиш харажатларини ортишига, сувни беҳуда исроф бўлишига, агрегатнинг иш унуми 30-40 фоизга пасайишига ва натижада бир гектар майдонни дефолиация қилиш харажатлари ортишига олиб келади. Бугунги куннинг асосий долзарб муаммоларидан бири, бир гектар ғўза майдонини дефолиация қилишда агротехник талабларни тўлиқ бажарган ҳолда ҳамда сифат



1-расм. ОВХ-600 пуркагичини технологик ишлаш жараёни. 1,2- чап ва ўнг сиғимлар; 3- сиғим билан насосни боғловчи сурувчи шланг; 4- уч ҳолатда ишловчи кран; 5- дағал тозолагич; 6- насос; 7- юкори босимли шланг; 8- суюқлик босимини ростловчи қурулма; 9- манометр; 10- майин филтър; 11- юкори босимли шланг; 12- тик кувур; 13- распилитель; 14- босимни ростлаш қурулмасини сиғим билан боғлайдиган юкори босимли шланг; 15- иш қисм; 16- вентилятор; 17- манбадан сувни сурувчи шланг; 18- клапанли филтър; 19- сув манбаи;

биргаликда, лекин ундан маълум тезликда орқага қолган ҳолда ҳаракатланиб вақт ўтиши билан вазн оғирлик кучи таъсирида (Архимед кучи) пастга қараб ҳаракатлана бошлайди ва ўз ҳаракати йўналишида учраган ўсимлик барглари усти қисмига ўтиради. Бунда ғўзани ўсиши баланд ва барглари кўп бўлганда, унинг пастки қисмларига кимёвий препаратлар, яъни белгиланган меъёр етиб бораолмайди, натижада пастки қисмдаги барглари тўкилмайди ва дефолиация тадбири сифатсиз бажарилиб агротехник талабларга тўлиқ жавоб бермайди.

кўрсаткичларини яхшилаган ҳолда сув сарфини 2-2,5 марта камайтириш вазифасини бажаришдир.

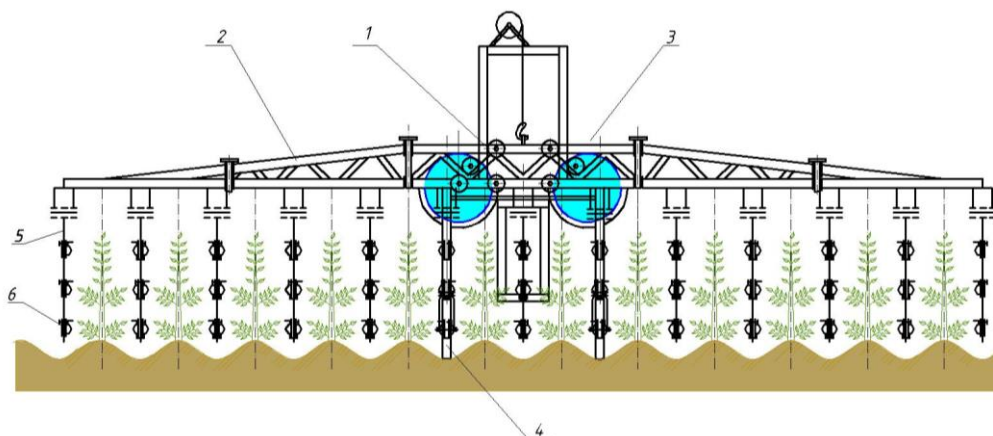
Ҳозирги кунда хўжаликларда мавжуд бўлган ва завод томонидан ишлаб чиқарилаётган ОВХ-600 пуркагичлари юкорида келтирилган технологик камчиликлар билан ишлаши натижасида ишчи суюқликни ишлов бериш майдонларига кўрсатилган бир хил меъёрда пуркамасдан яъни, агротехник талабларга жавоб бермасдан ишламоқдалар.

Ќўзаларни дефолиация қилиш тадбири асосан ОВХ-600 пуркагичлари билан амалга оширилади, лекин унинг технологик ишлаш жараёнида бир қанча конструктив ва технологик камчиликлар мавжуддир. Бир гектар майдонга ишлов беришда ишчи суюқлик сарфини юқорилиги, пуркалган ишчи суюқлик дисперсия таркиби сифат кўрсаткичлари ва технологик ишлаш жараёнини барқарорлиги агротехник талабларга жавоб бермайди. Пуркалган томчи ушлаб турулмасдан оқиб кетиши натижасида пуркалган кимёвий препаратнинг 30-40 фоизи беҳуда исроф бўлиши унинг самарадорлигининг пасайиб кетишига олиб келади.

ОВХ-600 пуркагичини ишчи қисмдан чиқаётган ҳаво оқими билан кимёвий препарат заррачалари аралашмаси ноаниқ ва манзилсиз очиқ атмосферага пуркалади.

Очиқ атмосферага пуркалган кимёвий препарат заррачалари ҳаво оқими билан

Бу эса пахтани машинада териш жараёнини мураккаблаштиради ва терилган пахтани сифатини пасайтириб юборади.



2-расм. Тиркама штангали пуркагични умумий кўриниши. 1-рама; 2-горизонтал штанга; 3-сигим; 4-гилдираклар; 5-вертикал штангалар; 6-распилителлар.

Ўзларга кимёвий ишлов беришни янги юқори самарали технологияси ва уни аниқ бажарадиган тиркама штангали пуркагични илмий асослаш ва уни ишлаб чиқаришга тадбиқ этишдан иборат.

Юқорида қўйилган муаммони ҳал қилишда, биз яратган янги агротехнология асосида ўзларни зараркунанда ва касалликларига қарши кимёвий ишловлар бериш ва дефолиация қилиш тадбирларини бажаришни таклиф қилмоқдамиз.

Яратган янги агротехнология асосида ўзларни бор бўйига (баландлиги бўйича) ёки уларни яруслари (пастки, ўрта, юқори қисмлар) бўйича, уларга параллел ва яқин масофадан (0.5 метр) керакли сондаги распилителлар бир хил меъёردа тўғридан тўғри ўсимлик барглари хамма томонига аниқ ва манзилли пуркаб кимёвий ишлов берилади. Бунда, ўзани бор бўйига ёки яруслари бўйича берилган меъёрдан суюлтирилган кимёвий препаратни юқорида келтирилган янги агротехнология асосида ҳар бир распилител суюқликни 90 градусга ёйиб пуркашни аниқ ва манзилли амалга оширади.

Ўзларга кимёвий ишлов беришни янги юқори самарали технологияси ва уни аниқ бажарадиган тиркама штангали пуркагични яратишдан иборатдир (2-расм).

Тиркама штангали пуркагичнинг технологик чизмаси асосида унинг қисмлари ва яратган янги агротехнология техник топшириқлар тузилди ва Ўзбекистон Фанлар академияси Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат таъминоти илмий-ишлаб чиқариш марказида тасдиқланди ва чоп этилди [4].

Тиркама штангали пуркагичга фойдали модел патентини беришга ижобий ҳулоса олинган [5]. ва уни тажрибавий намунаси ишлаб чиқилмоқда.

Хулоса

1. Ўзларга кимёвий ишлов беришни яратилган юқори самарали технологияни асосида бажаришни тавсия этамиз.

Адабиётлар рўйхати

- [1]. Джураев Д., Эргашев А.Ч. Ўза ва бошқа қишлоқ хўжалиги ўсимликларига кимёвий ишлов беришда ОВХ-600 пуркагичида бўлган муаммолар. Профессор – ўқитувчиларнинг илмий амалий конференцияси тўплами (22-23 июн 2012) ҚарМШ, Қарши 2012, Б 213-217
- [2]. FAP 00857 рақамли фойдали модел патенти “Қишлоқ хўжалиги ўсимликларига кимёвий ишлов бериш пуркагичи” (муаллифлар Д.Джураев, А.Ч.Эргашевлар) 15.11.2013 йилда олинган.
- [3]. А.Арифжанов (ТИМИ), Д.Джураев, Ш.Равшанов (ЎЗМЭИ), А.Эргашев (ЎЗҚ ва СХВ). “Тик штангага ўрнатилган пуркагичларнинг суюқлик сарфини назарий аниқлаш”. Инновацион технологиялар ҚарМШ, ж. 1-2014. Қарши. Б 36-39.
- [4]. SHPJG'-12 штангали пуркагичга асословчи талаблар ва техник топшириқлар. Қарши. 2018. 22б.
- [5]. Талабнома № FAP 20180005 рақамли фойдали модел патентига “Ўзларга кимёвий ишлов беришда тиркама штангали пуркагич” (муаллифлар Д.Джураев, Бадалов С.М.) 15.01.2018 йилда берилган.

