

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. № 4 =====

*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. ОТАҚУЛОВ

Тахрир хайъати:

Физика-математика фанлари:

1. Мўминов Р.А., академик, ф.-м.ф.д., проф. - Ўз ФА ФТИ
2. Нурутдинов 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.Қ., ф.-м.ф.д., проф. - Фар ДУ
6. Юлдашев Н.Х., ф.-м.ф.д., проф. - Фар ПИ

Қурилиш:

1. Аббасов Ё.С., т.ф.д. - Фар ПИ
2. Одилжаев А.Э., т.ф.д., проф. - Тош ТҶИМИ
3. Ақромов Х.А., т.ф.д., проф. - Тош АҚИ
4. Аскарлов Ш.Ж., арх.ф.д.проф. - Тош АҚИ

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. Алимов 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. Тожиёв Р.Ж., т.ф.д., проф. - Фар ПИ
5. Тўхтақўзиёв А., т.ф.д., проф. - Ўз ФА МЭИ

Энергетика, электротехника, электрон қурилмалар ва ахборот технологиялар

1. Арипов Н.М., т.ф.д. - Тош ТҶИИ
2. Қасьмаҳунова А.М., т.ф.д., проф. - Фар ПИ
3. Муҳитдинов Ж.Н., т.ф.д., проф. - Тош ДТУ
4. Расулов А.М., т.ф.д. - Фар ПИ
5. Раҳимов Н.Р., т.ф.д. - Новосиб. ГУ., Россия
6. Эргашев С.Ф., т.ф.д. - Фар ПИ
7. Хайридинов Б.Э., т.ф.д., проф. - Қарши ДУ

Ижтимоий-иқтисодий фанлар

1. Иқромов М.А., и.ф.д., проф. - Тош ИУ
2. Искандарова Ш.М., фил.ф.д., проф. - Фар ДУ
3. Исманов И.Н., и.ф.д. - Фар ПИ
4. Қудбиев Д., и.ф.д., проф. - Фар ПИ

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. ОТАҚУЛОВ

Редакционная коллегия:

Ё.С. Аббасов, С.А. Абдурахимов, Б.А. Алимов, Х.А. Ақромов, Н.М. Арипов, Ш.Ж. Аскарлов, Н. Бойбобоев,
А.А. Ибрагимов, О.О. Ибрагимов, М.А. Иқромов, Ш.М. Искандарова, И.Н. Исманов, А.М. Қасьмаҳунова, Д. Қудбиев,
А.М. Мамаджанов, Ж. Муҳитдинов, Р.А. Муминов, И. Нурутдинов, А.Э. Одилжаев, А.М. Расулов, Р.Я. Расулов,
Н.Р. Раҳимов, Б. Сиддиков, Р.Ж. Тожиёв, А.А. Тўхтақўзиёв, А.Қ. Уринов,
Б.Э. Хайридинов, Ш.Ш. Хамдамова, С.Ф. Эргашев,
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. ОТАҚУЛОВ

Editorial board members:

Yo.S. Abbasov, S.A. Abdurahimov, B.A. Alimatov, X.A. Akromov, N.M. Aripov, Sh.J. Askarov, N. Boyboboiev, 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. Odilxajev, 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. Xamdamova, S.F. Ergashev,
N.Kh. Yuldashev (Executive Editor)

ФУНДАМЕНТАЛ ФАНЛАР

Расулов Р.Я., Ахмедов Б.Б., Райимжонов У., Абдухоликов А. Яримўтказгичларда ток ташувчилар эффектив гамильтониани назарияси	9
Акбаров Д. Е., Хасанов Х. М. Асимметрик криптографик алгоритмларга тадбиқларда эллиптик эгри чизикнинг коэффициентларини ва базавий нуқтани тўғри танлашнинг математик асослари	15

МЕХАНИКА

Жуманиязов К.Ж., Эгамбердиев Ф.О., Аббазов И.З. Турли хил пахта териш машиналарда ва қўлда терилган пахталарнинг сифат кўрсаткичлари	24
Матчанов Р.Д., Отажонов Н.С., Салихбаев Д.М. Қалтис дехқончилик шароитларида алмашинувчан аппаратли пахта териш машаларидан фойдаланишнинг тажрибавий тадқиқотлари	30
Файзиматов Б.Н., Файзиматов Ш.Н., Хусанов Ю.Ю. Полимер композит материаллардан тайёрланган деталларни пармалашда юза сифатини ва аниқлигини ошириш	36
Сиддиқов З.А., Саттаров Н.М., Саримсаков О.Ш. Пахта ташувчи пневмотранспорт қувури кўндаланг кесими бўйича ҳаво тезлигининг ўзгариши	42

ҚУРИЛИШ

Сатторов З.М., Аскарлов М.С., Муродов Б.З. Энергия самарадор деворбоп ва иссиқлик изоляцияловчи енгил бетонларнинг тавсифлари	48
Абдуллаев Б.Х., Худайкулов С.И., Саттаров С.М., Берк қия қувур йўлида оқимнинг йўли бўйлаб ўзгарувчан сарф билан ҳаракати	54
Ибрагимов Б.Т., Тўраев З.Т., Азимов Х.Г. Сейсмик ва термик таъсирлардан бинолар ва иншоотлар элементлари шикастланишининг замонавий ҳолатлари	59

**ЭНЕРГЕТИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОН ҚУРИЛМАЛАР ВА АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

Мухамедиева Д.К. Ечимларнинг автомодел тахлили асосида реакция-диффузия ночизикли тенгламалар тизимининг сифат хоссалари	67
Холмирзаев Н.С., Хайриддинов Б.Э., Ҳалимов Ғ.Ғ., Нурматова Д.Ж., Хайриддинов А.Б. Қуёш – геотермал энергиясидан фойдаланиб мўътадил иқлим яратиладиган иссиқхона тупроқ қатламидаги температура ўзгаришини ҳисоблаш	76
Эргашев С.Ф., Қулдашов О.Х., Умаралиев Н., Мухаммаджонов Х.З. Автоматизированная система измерения температуры солнечных энергетических установок	82
Хонтўраев С.И. GPSS World дастури орқали оммавий хизмат кўрсатиш тизимларини моделлаштириш	86
Раджабов С.С., Ҳашимов А.А., Ўринов Э.М., Атаханов М.Х. Юз тасвири махсус нуқталари ва уларнинг дескрипторларини ажратиш алгоритмларининг қиёсий тахлили	92
Ибрагимов Б.Т., Азимов Х.Г., Тўраев З.Т., Атом энергетикаси объектларида рўй берган ёнгинларнинг тахлили ва уларнинг ечимлари	100

КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ

Тўраев З.Т., Азимов Х.Г. Экология ва атроф-муҳитни муҳофазалаш долзарб масала	105
Тожиев Р.Р., Мирзакулов Х.Ч., Бобокулова О.С., Меликулова М.Э. Караумбет кўли қуруқ аралаш тузларини қайта ишлаш жараёнига технологик параметрларнинг таъсири	109

ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ФАНЛАР

Ҳакимов Д.В., Мўминов Н.Ш., Исроилова С. Х. Сифат сиёсатини тўғри шакиллантириш орқали корхона сифат бошқарув тизимини такомиллаштириш	114
Салимов А.М., Қосимова Ш.Ф., Турсунов Қ.Қ. Фарғона вилоятида зиёратгоҳлардан туризм мақсадида фойдаланишнинг ўзига хос жиҳатлари ҳақида 99-362-47-33	119

ҚИСҚА ХАБАРЛАР

Касимова М.Я., Юсупова Н.Х. Мейер функцияси катнашган ядрога касрли интегродифференциалланган операторнинг бир хоссаси ҳақида	124
Сиддиқов П.С., Умарова М., Муродова С. Тўқмани тўқув дастгоҳларининг имкониятларидан унумли фойдаланиб ўрилиш усуллари ҳисобига янги нақшли тўқималарни яратиш	126
Ҳақимова М.Ё., Юсупов А.Қ., Мурадов Р.М. Пахтани майда ифлосликлардан тозалашнинг самарали усулини яратиш	129
Собиров М.М. Автомобил жгутларини бикрликка синаш тахлили	134
Джамолов Р.К., Акрамов А.А., Джураев А., Турдиев Х. Анализ малых колебаний лотке протравительной установки посевных опушенных семян хлопка	139
Кулиев Т.М., Джамолов Р.К., Турдиев Х. Пахта хом ашёсини йирик ифлосликлардан тозалаш воситасини яратиш натижалари	143
Хурсанов Б.Ж., Алиматов Б.А. Тоғ-кон комбинати (ТКК) чиқиндиларидан нодир металлارни экстракция йўли билан ажратиш	146
Абдуллаев Ф.С., Загидуллин Р.Р., Ахмадалиев Ш.Ш. Конуссимон матрицада сиқиб чиқаришли штамплаш жараёнининг тахлили	149
Бердиев Д.М., Умарова М.А., Ташматов Р.К. Пўлатларга термик ишлов беришда структура ўзгаришининг хусусиятлари	152
Икромов И.А. Тишли гилдиракларнинг ишлатилиш бўйича соҳаларда қўлланилиши	155
Хусанова А.Ш. Селектив технологияларнинг жинлаш элементларининг геометрик ўлчамларини оптималлаш	158
Тожиев Р.Ж., Туйчиева Ш.Ш. Конус нуқталари траекторияси ва ўқидаги координаталар проекциялар тенгламаларини тузиш	160
Файзиматов Ш.Н., Мухторов С.А. Роликли раскатниклар билан цилиндр тешик сиртга пластик деформациялаб ишлов бериш	163
Қирғизов Ҳ., Мамадалиев Ш., Хамроқулов З.А. Тежамкор эгат-тирқиш очгич	166
Мажидов С.Р. Янги авлод суперпластификаторлари қўшилган цемент композицияларнинг таркибини оптимизациялаш	168
Тешабоева Н.Д. Биноларнинг энергия самарадорлигини ошириш	172
Обидов Ж.Г., Олимова О.С., Вотинов К.А., Абдурашидов А.А., Писецкий Ю.В. Носоз элементли локализациялаш мосламаси ёрдамида радиоэлектронжихозларни диагностика қилиш услуги	175
Жураева К.К., Рустимова А.Р. Оперцион кучайтиргич ва ток трансформатори асосида қурилган токни кучланишга ўзгартирувчи ўлчаш ўзгартгичини тадқиқ қилиш	179
Болтаев О.Т., Мўминов Б.У. Ўзгарувчан токли тортувчи нимстанцияларда вакуумли узгичлар ..	182
Сулейманов А.А., Ибрагимов Б.Т., Илашов З.Р., Мураккаб тизимнинг ўз-ўзидан рўй берадиган эволюциясидан хавфсизликни таъминлаш эҳтимолининг энергетик баҳоси	186
Домуладжанов И.Х., Домуладжанова Ш.И., Тешабоев А.М., Турсунова Д.И. Фарғона шаҳрида тўпланадиган чиқиндилар миқдори ва уларни шаҳардан чиқариб юбориш муамоси	189
Мирзаева Г.С. Қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда ва чиқиндиларни қайта ишлашда атроф муҳитни ҳимоялаш	192
Усманов Б., Умурзакова Ш., Хусанова Н. Натрий силикатини сувли эритмаси билан махсар ёғини нейтралациялаш	195
Раҳманов Ш.В., Собиров М.М., Назирова Р.М., Хошимов А.А. Таркибида олтингугурт тутувчи фосфорит унини нитрат кислотали парчаланиш жараёнини кинетикасини ўрганиш	197
Муаллифлар диққатига !	202

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУКИ

Расулов Р.Я., Ахмедов Б.Б., Райимжонова У., Абдухоликов А. К теории эффективного гамильтониана носителей тока в полупроводнике	9
Акбаров Д. Е., Хасанов Х. М. Математические основы выбора коэффициентов эллиптической кривой и базовую точку в корректном приложении криптографическим асимметричным алгоритмам	15

МЕХАНИКА

Жуманиязов К.Ж., Эгамбердиев Ф.О., Аббазов И.З. Качественные показатели хлопков полученных путем ручного сбора и различными хлопкоуборочными машинами	24
Матчанов Р.Д., Отажонов Н.С., Салихбаев Д.М. Экспериментальное исследование эффективности работы хлопкоуборочной машины со сменными аппаратами в рискованном земледелии	30
Файзиматов Б.Н., Файзиматов Ш.Н., Хусанов Ю.Ю. Повышение точности и качества при сверлении отверстий в деталях изготовленных из полимерных композиционных материалов	36
Сиддиқов З.А., Саттаров Н.М., Саримсаков О.Ш. Изменение скорости по сечению трубопровода пневмотранспорта, предназначенного для транспортировки хлопка	42

СТРОИТЕЛЬСТВО

Сатторов З.М., Аскарлов М.С., Муродов Б.З. Классификация энергоэффективных стеновых и теплоизоляционных легких бетонов	48
Абдуллаев Б.Х., Худайкулов С.И., Саттаров С.М. Движение потока с переменным расходом вдоль пути в закрытом наклонном трубопроводе	54
Ибрагимов Б.Т., Тўраев З.Т., Азимов Х.Г., Современное состояние повреждения элементов зданий и сооружений под сейсмическом и термическом влиянием	59

**ЭНЕРГЕТИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Мухамедиева Д.К. Качественные свойства нелинейной системы уравнений реакции-диффузии на основе автомодельного анализа решений	67
Холмирзаев Н.С., Хайриддинов Б.Э., Ҳалимов Ғ.Ғ., Нурматова Д.Ж., Хайриддинов А.Б. Расчет изменения температуры в слоях почвы теплицы в котором умеренный климат создается используя гелио-геотермальной энергии	76
Эргашев С.Ф., Кулдашов О.Х., Умаралиев Н., Мухаммаджонов Х.З. Автоматизированная система измерения температуры солнечных энергетических установок	82
Хонтураев С.И. Моделирование систем общественного обслуживания с использованием программы GPSS World	86
Раджабов С.С., Хашимов А.А., Ўринов Э.М., Атаханов М.Х. Сравнительный анализ алгоритмов выделения точек изображения лица и их дескрипторов	92
Ибрагимов Б.Т., Азимов Х.Г., Тўраев З.Т., Статистика пожаров произошедших на объектах атомной энергетики и их решения	100

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Тураев З.Т., Азимов Х.Г. Актуальная задача защиты экологии и окружающей среды	105
Тожиев Р.Р., Мирзакулов Х.Ч., Бобокулова О.С., Меликулова М.Э. Влияния технологических параметров на процесс переработки сухих смешанных солей озера Караумбет	109

СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Хакимов Д.В., Мўминов Н.Ш., Исроилова С. Х. Совершенствование системы управления качеством на предприятии путем правильной формулировки политики качества	114
Салимов А.М., Қосимова Ш.Ф., Туреунов Қ.Қ. Об особенности использования паломников в целях туризма в Ферганской области	119

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Касимова М.Я., Юсупова Н.Х. Об одном свойстве операторов дробного интегродифференцирования, в ядре которых участвует функция Мейера	124
Сиддиқов П.С., Умарова М., Муродова С. Эффективное использование возможности ткацкого станка и методов ткачества для создания новых ткацких узоров	126
Хакимова М.Ё., Юсупов А.Қ., Мурадов Р.М. Создание эффективного метода хлопкоочистки	129
Собиров М.М. Анализ испытание на прочность автомобильных жгутов	134
Джамолов Р.К., Акрамов А.А., Джураев А., Турдиев Х. Анализ малых колебаний лотке протравительной установки посевных опушенных семян хлопка	139
Кулиев Т.М., Джамолов Р.К., Турдиев Х. Результаты работы по созданию очистителя хлопка-сырца от крупного сора	143
Хурсанов Б.Ж., Алиматов Б.А. Экстракционное извлечение редких металлов из отвалов ГОК	146
Абдуллаев Ф.С., Загидуллин Р.Р., Ахмадалиев Ш.Ш. Анализ процесса штамповки выдавливанием в конических матрицах	149
Бердиев Д.М., Умарова М.А., Ташматов Р.К. Особенности структурных превращений термической обработки стали	152
Икромов И.А. Применение зубчатых колес в полевых условиях	155
Хусанова А.Ш. Оптимизация геометрических параметров дженирующих элементов в селективной технологий дженирования	158
Тожиев Р.Ж., Туйчиева Ш.Ш. Составление уравнения траектории точек конуса и проекции координат на его оси	160
Файзиматов Ш.Н., Мухторов С.А. Пластическое деформирование внутриранных цилиндрической поверхности роликовыми раскатниками	163
Киргизов Х., Мамадалиев Ш., Хамрокулов З. А. Экономичный бороздорез-щелерез	166
Мажидов С.Р. Оптимизация цементных композиций с помощью суперпластификаторов нового поколения	168
Тешабоева Н.Д. Улучшение энергоэффективности зданий	172
Обидов Ж.Г., Олимова О.С., Вотинов К.А., Абдурашидов А.А., Писецкий Ю.В. Метод диагностики радиоэлектронной аппаратуры посредством устройства локализации неисправного элемента	175
Жураева К.К., Рустемова А.Р. Исследование измерительного преобразователя тока в напряжение на основе трансформатора тока и операционного усилителя	179
Болтаев О.Т., Мўминов Б.У. Вакуумные выключатели на тяговых подстанциях переменного тока	182
Сулейманов А.А., Ибрагимов Б.Т., Илашов З.Р., Энергетическая оценка возможности обеспечения безопасности от спонсоральной эволюции комплексной системы	186
Домуладжанов И.Х., Домуладжанова Ш.И., Тешабаев А.М., Турсунова Д.И. Количество мусора, собранного в городе Фергане и проблема его утилизации	189
Мирзаева Г.С. Охрана окружающей среды при производстве и переработке отходов строительных материалов	192
Усманов Б., Умурзакова Ш., Хусанова Н. Нейтрализация сафлорового масла водным раствором силиката натрия	195
Рахманов Ш.В., Собиров М.М., Назирова Р.М., Хошимов А.А. Изучение кинетики разложения серосодержащей фосмуки азотной кислотой	197
К сведению авторов !	202

CONTENTS

FUNDAMENTAL SCIENCES

- Rasulov R.Ya., Akhmedov B.B., Raimimonova U., Abdukholikov A. On the theory of the effective hamiltonian of current carriers in a semiconductor 9
- Akbarov D.E., Khasanov Kh. M. Mathematical basis of selection of elliptic curve and basic point coefficients in a correct application as a cryptographic asymmetric algorithm 15

MECHANICS

- Jumaniyazov K.J., Egamberdiev F.O., Abbazov I.Z. Qualitative indicators of cotton obtained by manual collection and various cotton pickers 24
- Matchanov R.D., Otajonov N.S., Salikhbayev D.M. Experimental study efficiency of the cotton harvesting machine with interchangeable devices in gambled agriculture 30
- Fayzimatov B.N., Fayzimatov Sh.N., Khusanov Yu.Yu. Improvement of accuracy and quality when drilling holes in parts made from polymeric composite materials 36
- Siddikov Z.A., Sattarov N.M., Sarymsakov O.Sh. Change of air speed in the cross-section of the pipeline of pneumatic transport intended for transport of cotton 42

BUILDING

- Sattarov Z.M., Askarov M.S., Murodov B.Z. Classification of energy-effective wall and heat-insulating light concrete 48
- Abdullayev B.X., Xudayqulov S.I., Sattarov S.M., "Variable flow rate flow along a path in a closed inclined pipeline 54
- Ibragimov B.T., To'raev Z.T., Azimov X.G., The current state of damage to elements of buildings and structures under seismic and thermal influence 59

ENERGETICS, THE ELECTRICAL ENGINEERING, ELECTRONIC DEVICES AND INFORMATION TECHNOLOGIES

- Muhamediyeva D.K. Qualitative properties of the nonlinear system of the equations of reaction-diffusion based on the automodeline analysis of solutions 67
- Holmirzaev N.S., Khairiddinov B.E., Halimov G.G., Nurmatova D.J., Khayriddinov A.B. Calculation of temperature change in soil layers of a greenhouse in which a modern climate is created using helio-geothermolic energy 76
- Ergashev S.F., Kuldashov O.Kh., Umaraliev N., Mukhammadjonov Kh.Z. Automated temperature measurement system for solar power plants 82
- Khonturaev S.I. Modeling mass service systems using program GPSS World 86
- Radjabov S.S., Khashimov A.A, Urinov E.M., Atakhanov M.X. Comparative analysis of algorithms for extracting facial image points and their descriptors 92
- Ibragimov B.T., Azimov X.G., To'raev Z.T., Statistics of fires happening at atomic energy objects and their solutions 100

CHEMICAL TECHNOLOGY AND ECOLOGY

- To'raev Z.T., Azimov X.G. The urgent task of protecting ecology and the environment 105
- Tojiev R.R., Mirzakulov Kh.Ch., Bobokulova O.S., Melikulova G.E. Influence of technological parameters on the process of processing dry mixed salts of lake Karaumbet 109

SOCIAL AND ECONOMIC SCIENCES

- Khakimov D.V., Muminov N.Sh., Isroilova S.X. Improving the quality management system in the enterprise by correctly formulating a quality policy 114
- Salimov A.M., Qosimova Sh.F., Tursunov Q.Q. Features of the use of pilgrims for tourism in the Fergana region 119

CONTENTS

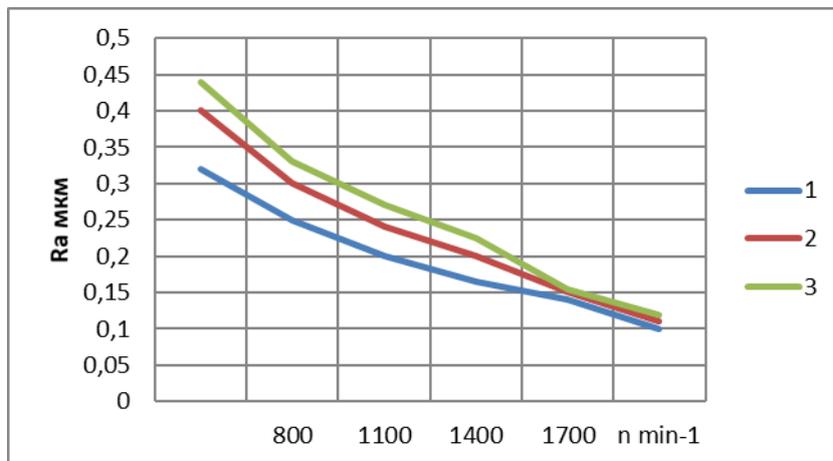
SHORT MESSAGES

Qosimova M.Y., Yusupova N.X. On a property of fractional integro-differentiation operators in the kernel of which the Meyer function	124
Siddiqov P.S., Umarova M., Murodova S. Creating Computerized Technology in Processing Effectively Wearing Looms	126
Khakimova M.Y., Yusupov A.K., Muradov R.M. Creating an effective cotton cleaning method	129
Sobirov M.M. Strength test analysis car harnesses	134
Djamolov RK, Akramov AA, Djuraev A., Turdiev H. Analysis of small fluctuations in the dressing tray of a seed dressing for pubescent cotton seeds	139
Kuliev TM, Dzhamolov RK, Turdiev Kh. The results of work on the creation of a cleaner of raw cotton from large litter	143
Khursanov B.J., Alimatov B.A. Extraction of rare metals from dumped fill	146
Abdullaev F.S., Zagidullin R.R., Akhmadaliev Sh.Sh. Analysis of the stamping process by extrusion in conical dies	149
Berdiyev D.M., Umarova M.A., Tashmatov R.K. Features of structural transformations of heat treatment of steel	152
Ikromov I.A. The use of related wheels in the areas of operation	155
Husanova A.Sh. Optimization of geometric dimensions of selective enamel elements	158
Tojiyev R.J., Tuychiyeva Sh.Sh. Compile the path and coordinate projection equations of the cone crusher	160
Fayzimatov Sh.N., Mukxtorov S.A. Plastic deformation of internal cylindrical surface by roller roskatnik	163
Kirgizov H., Mamadaliev Sh., Khamrokulov Z.A. Economical furrower	166
Majidov S.R. Optimization of cement compositions with new generation superplasticizers ..	168
Teshabaeva N.D. Improvement of energy efficiency of buildings	172
Obidov JG, Olimova OS, Votinov KA, Abdurashidov AA, Pisetsky Yu.V. Method for diagnosing electronic equipment by means of a device for localizing a faulty element	175
Jurayeva K.K., Rustemova A.R. Research current-to-voltage measuring converter based on a current transformer and an operational amplifier	179
Boltaev O.T., Muminov B.A. Vacuum circuit breakers for traction substations ac	182
Suleymanov A.A., Ibragimov B.T., Ilashov Z.R., Energy assessment of the possibility of security from the sponsoral evolution of the complex system	186
Domuladjanov I.H., Domuladjanova Sh.I., Teshabaev AM, Tursunova D.I. The amount of garbage collected in the city of fergana and the problem of it is disposal	189
Mirzaeva G.S. Environmental protection in the production and processing of waste building materials	192
Usmanov B., Umurzakova Sh., Khusanova N. Neutralization of safflower oil with an aqueous solution of sodium silicate	195
Rakhmanov Sh.V., Sobirov M.M., Nazirova R.M., Hoshimov A.A. Study of the kinetics of decomposition of sulfur-containing phosphoric nitric acid	197
Information to the authors !	202

Заготовкларни ишлов беришдан сўнг сирт қатламанинг мустаҳкамлаш чуқурлигини микроқаттиқликни ўлчаш ёрдамида викерс бўйича аниқланади. Ўлчовларни олиб бориш ва тажрибавий маълумотларни олиш учун шлифни тайёрлаш керак бўлади. Бунинг учун қўл ёрдамидаги ва ёйилган қувурларни мойлаб совитувчи суюқликларни қўллаш билан ҳалқа қирқилгандан сўнг сегмент ҳосил қилинди.

Ҳосил бўлган сегментли шлиф қўл ёрдамида унча катта бўлмаган шлифлаш тезлиги билан, ғадир-будурлиги $Ra=0,08$ мкмга келгунича тозаланади.

Контакт зонанинг ва сиртнинг сифат параметрларини тажрибавий тадқиқотларининг натижаларини роликли раскатник билан таҳлилидаги боғлиқлидан шундай хулосага



4-расм. Марказдан қочма раскатникнинг айланиш частотасини ишлов берилган сиртнинг ғадир-будирлигига тажрибавий боғлиқлиги.

келиш мумкин, улар аналитик боғлиқлик билан сифатли ва микдорий мосликни берди. Ҳисоб қийматларининг чегаравий оғишлари тажрибавий тадқиқотларда ишлов берилган хатоликдан ошмайди ва 3%.....20% гачани ташкил этади.

Изланишлар натижаси шуни кўрсатадики машинасозликда деталларга яқунловчи ишлов беришда ҳар доим ҳам ортикча жиҳоз ва мосламалар талаб этилади. Биз тавфсия қилаётган роликли раскатниклар эса машинасозлик ишлаб чиқаришида мавжуд жиҳозлардан фойдаланилади. Раскатниклар ёрдамида ишлов беришда металл толасига зиён етказмайди, аксинча уни юза қатламини янада мустаҳкамлайди, сифат кўрсаткичлари яхшиланади ва унинг тан нархини пасайишига сабаб бўлади.

Адабиётлар

- [1]. Адлер Ю. П., Маркова Е. В., Грановский Б. В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. - М.: Наука, 1976. - с. 98 - 142.
- [2]. Азаревич Г. М., Бернштейн Г. Ш. Исследование процесса чистой обработки многороликовыми дифференциальными инструментами. - В кн.: Размерно-чистовая обработка деталей пластическим деформированием взамен обработки резанием. М.: НИИмаш, 1966, с.
- [3]. Азаревич Г. М., Бернштейн Г. Ш. Чистовая обработка наружных цилиндрических поверхностей пластическим деформированием. М.: ОНТИ, 1963. 73 с.
- [4]. Алексеев П. Г. Влияние упрочнения наклепом на износостойкость и надежность деталей машин. Автореф. дис. ... докт. техн. наук. Брянск, 1970. 43 с.
- [5]. Баас Р., Фервай М., Гюнтер Х Delphi 4: полное руководство, 1999 - 800 с.

УДК 631.6

ТЕЖАМКОР ЭГАТ-ТИРҚИШ ОЧГИЧ

Ҳ. Қирғизов¹, Ш. Мамадалиев¹, З.А. Хамрокулов²

¹Наманган муҳандислик-қурилиш институти,

²Фарғона политехника институти

(Қабул қилинди 29.04.2020 й.)

Мақола сугориш жараёнида ариқ-тирқиш очғич ишчи органи билан иш бажариш орқали иқтисодий самарадорликка эришилшига бағишланган.

Калит сўзлар: Сугориш, агротехник тадбир, эгат, сугориш ариги, экин, сугориш сифати, қаторлаб экиш, намлик, чуқур қатлам, юқори ҳосил, заҳира, сув, оқим.

В данной статье приводятся данные об использовании рабочего органа бороздореза шелереза при проведении агротехнических мероприятий с получением экономической эффективности водных ресурсов.

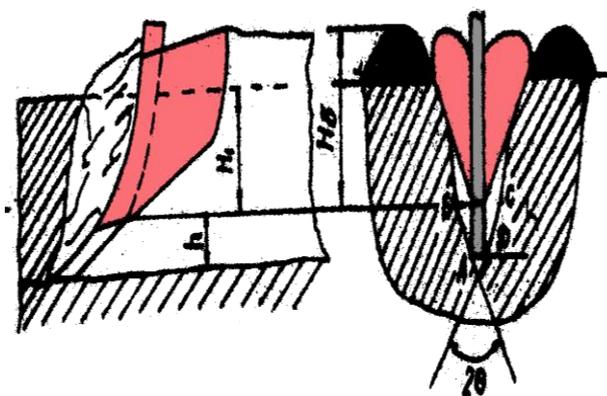
Ключевые слова: Полив, агротехнические мероприятия, борозда, полив канавы, урожай, качество полива, междурядья, влажность, глубокий слой, высокий урожай, запас, вода, сток.

In the article information about the application of working bodu of furrower under realization agrotechnical action bu reception of the cost-performance water resource.

Key words: Irrigation, agro technical measures, furrow, ditch watering, crop, watering quality, row spacing, humidity, deep layer, high yield, stock, water, runoff.

Қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олишда асосий агротехник тадбирлардан бири сифатли суғоришдир. Суғоришнинг сифати суғориш усулига ва суғориш ариғини очишга боғлиқ бўлиб, уни ер устидан, ёмғирлатиб ва ер остидан суғориш усуллари мавжуд.

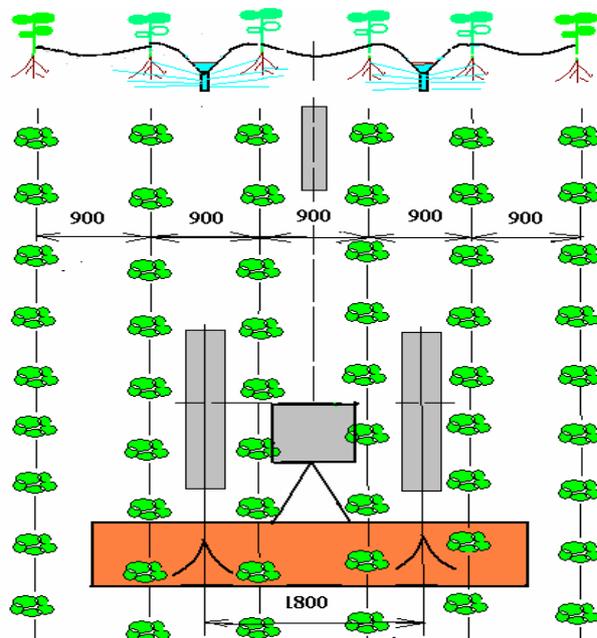
Экинларни ер остидан суғориш усули республикамизда ҳозиргача кенг миқёсда ўрганилмаган. Қишлоқ хўжалик экинларини ер устидан суғорилганда тупроқнинг чуқур қатламигача намланишига эришилади. Бунда ўсимлик илдиз тизими етарли нам захираси билан таъминланади. Ер устидан суғориш бостириб суғориш ва эгатлаб суғориш йўли билан амалга оширилади. Бостириб суғориш усули айрим экинларни ҳисобга олмаганда деярли ишлатилмайди.



1-расм. Эгат – тиркиш очиш жараёни.

Суғориш амалиётида майда, ўрточа ва чуқур эгатлар мавжуд бўлиб, даланинг қиялиги 0,01 дан юқори бўлганда оқаётган сув миқдори 0,1 л/с бўлиши мақсадга мувофиқ бўлади [1;4].

Қишлоқ хўжалик экинларини, жумладан пахтани етиштиришда асосий масалалардан бири ернинг бир текис, чуқур намланишини таъминлаб, унинг юқори қисмини сув бостирмасдан сифатли суғоришдир. Қаторлаб экиладиган экинларни суғоришда унчалик чуқур бўлмаган суғориш эгатлари очилиб, улар орқали экинлар суғорилади. Суғориш майдонлари теп-текис бўлмаганлиги сабабли сувчи бутун эгат бўйлаб сув оқимини кузатиб туришга мажбур бўлади. Қатор ораларига сувни катта оқим билан ҳайдаб бўлмайди, чунки паст жойларни сув босиб кетади. Кичик оқим эса суғоришнинг иш унумини пасайтириб юборади. Сув босган жойларда қатқалоқ пайдо бўлиб, намни тупроқнинг устки қисмига кўтарилишини тезлаштиради. Бу ҳолат қишлоқ хўжалик экинларини ривожланишига салбий таъсир қилади. Илмий тадқиқот натижалари асосида юқоридаги камчиликларни олдини олиш учун сув тежамкор эгат-тиркиш очгич (1-расм) таклиф этилади. Экинларни суғориш учун такомиллаштирилган эгат-тиркиш-очгич суғориш олдидан эгат ва тиркиш очиш учун мўлжалланган. 1-жадвалда эса сув тежамкор эгат-тиркиш очгичнинг техник тавсифи келтириб ўтилган [2;3].



2-расм. Эгат тиркиш – очгич ва уни агрегатга ўрнатиш схемаси.

Техник тавсифи

Кўрсаткичлар номи	Кўрсаткичлар миқдори
Ўрнатилиши	махсус рамага
Ишчи органлар сони, дона	2
Эгат кенлиги, см	45-50
Эгат чуқурлиги, см	18-20
Тирқиш кенлиги, см	4-5 4
Тирқиш чуқурлиги, см	10-15
Ишчи органнинг оғирлиги, кг	15-20
Ишчи органнинг тортишга бўлган қаршилиқ, кН	1,3-1,5

Эгат-тирқиш очгич бир жуфт ишчи орган бўлиб, улар тракторнинг орқа гилдираги кетидан махсус осма рамага ўрнатилади (2-расм).

Илмий тадқиқот натижалари ҳамда таҳлиллар шуни кўрсатдики эгат –тирқиш очгични қўллаш орқали қуйидаги афзалликларга эришиш мумкин:

1. Суғориш жараёнида сув эгатнинг тирқиш қисмидан оқиб парланиш юзаси кам бўлиб, оддий суғоришга қараганда парланиб йўқоладиган сув миқдори камаяди.
2. Сув ўсимлик илдизига тупроқнинг остки қисмидан бориб, унинг устки қисми куруқлигича қолади. Бу ҳолат сувчини эгат бўйлаб сув оқимини кузатишдан озод қилади.
3. Сув тупроқнинг остки қисмига шимилгани ҳисобига, кўп сарфланишига қарамадан суғоришлар сони 1...2 мартага камаяди ва сув иқтисод қилинади.
4. Сувчининг иш унумдорлиги 2...2,5 мартага ошади.
5. Ишчи органнинг иқтисодий самарадорлиги 939 000 сўм/га тенг бўлиб, битта ишчи органнинг нархи эса 60...70 минг сўмни ташкил этади.
- 6.

Адабиётлар

- [1]. Кожин А. и другие. Основы орошаемого земледелия и техника полива. -М.: «Колос», 1998.
- [2]. Азизов Э. М. Исследование работы бороздоделателей, щелерезов на поливах в условиях тяжелых почв. Автореф. дисс. к.т.н. Оржоникидзе, 1972.
- [3]. Шакиров А. Обоснования технологии и параметров рабочего органа для нарезки поливных борозд при возделывания бахчевых культур. Автореф. дисс. к.т.н. Янгиюль, 1991.
- [4]. Ҳамидов М., Шукурлаев Х, Маматалиев А. Қишлоқ хўжалиги мелиорацияси. -Тошкент: “Шарқ”, 2008.

УДК: 622.273.217.4

**ЯНГИ АВЛОД СУПЕРПЛАСТИФИКАТОРЛАРИ ҚЎШИЛГАН ЦЕМЕНТ
КОМПОЗИЦИЯЛАРНИНГ ТАРКИБИНИ ОПТИМИЗАЦИЯЛАШ**

С.Р. Мажидов

*Тошкент архитектура-қурилиш институти
(Қабул қилинди 20.01.2020 й.)*

Мақолада синтез қилинган янги авлод суперпластификаторни цементли композициялар таркибига киритиб қоршмаларнинг физик-механик хоссаларини ўрганиш натижалари келтирилган.

Таянч сўзлар: *цемент тоши, боғловчи ва тўлдирувчилар, суперпластификатор қўшимчалар, физик-механик хоссалари.*

В статье представлены результаты исследования физико-механических свойств смесей путем включения синтезированного суперпластификатора нового поколения в цементные композиции.