УЎТ 631.333:024:64

АНОР ТУПЛАРИНИ ТЎЛИҚ ОЧАДИГАН МАШИНА ДИСКЛИ ИШ ОРГАНИНИНГ КЎНДАЛАНГ-ТИК ТЕКИСЛИКДА ГОРИЗОНТГА НИСБАТАН ЎРНАТИЛИШ БУРЧАГИНИ УНИНГ ИШ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ

Ортиқов Нозимжон Боқижон ўғли
Наманган муҳандислик-қурилиш институти

Аннотация: Мақолада анор тупларини тўлиқ очилиши ва кам шикастланиши, тортишга қаршилик минимал бўлишини таъминлаш учун анор тупларини тўлиқ очадиган машина дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги камида 5-10° оралиғида бўлиши лозимлиги таъкидланган.

Калит сўзлар: Анор, анор туплари, анор тупларини тўлиқ очадиган машина, дискли иш органи, дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги, анор тупларини очилиш ва шикастланиш даражаси, машинанинг тортишга қаршилиги.

Бу тажрибаларни ўтказишда машина дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги 5° интервал билан 0° дан 15° гача ўзгартирилди. Бунда машина дискли иш органининг бўйлама-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги 10°, машина текислагичи қанотларининг очилиш бурчаги 60°, дискли иш органидан вентилятор соплосигача бўлган бўйлама масофа 40 см тенг ва ўзгармас этиб қабул қилинди. Тажрибаларни ўтказишда агрегатнинг ҳаракат тезлиги 3 ва 5 км/соат этиб белгиланди.

Тажрибаларда олинган натижалар жадвал ва 1 ва 2-расмларда келтирилган.

Олинган натижалардан кўриниб турибдики, машина дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги ортиши билан анор тупларини очилиш даражаси ва тортишга қаршилиги қабариқ паробола қонунияти бўйича ўзгарди, яъни бурчакни 0° дан 10° гача ўзгариши билан ортган, 10° дан 15° га ўзгарганда бу кўрсаткичлар камайган. Буни дискли иш органи бурчак 10° гача катталашганда унинг тупроқ билан таъсирлашиш юзаси ортиши билан, 10° дан 15° гача ортганда эса ушбу юзаси камайиши билан изоҳлаш мумкин.

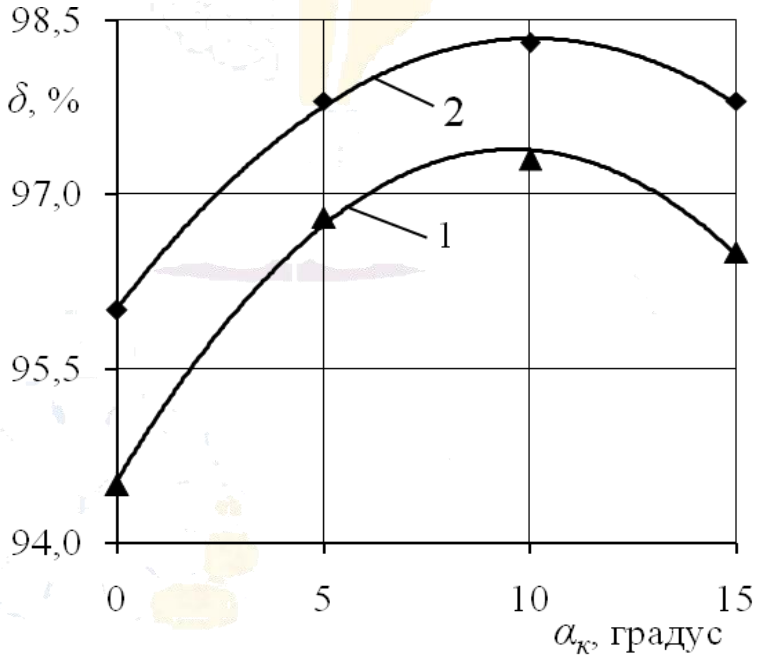
Жадвал

Машина дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчагини унинг иш кўрсаткичларига таъсири

/р	Кўрсаткичларнинг номи	Дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги, градус							
		0		5		10		15	
		Кўрсаткичларнинг қиймати							
	Агрегат ҳаракат тезлиги, км/соат	,8	,9	,8	,9	,8	,9	,8	,9
	Анор туплари шохлари-								

https://wordlyknowledge.uz

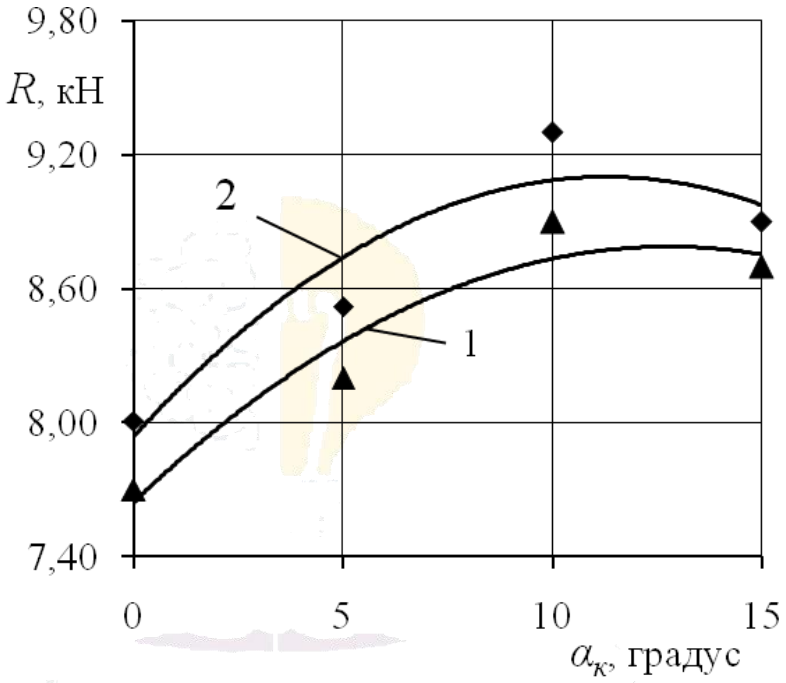
	нинг шикастланиши (синиши), дона	0	3	1	5	3	6	2	4
	Анор тупларининг очилиш даражаси, %	4,5	6	6,8	7,8	7,3	8,3	6,5	7,8
	Машинанинг тортишга қаршилиги, кН	,5	,8	,2	,5	,9	,3	,7	,0



1-2,8 км/соат; 2-4,9 км/соат

1-расм. Анор тупларини очилиш даражаси (δ) ни машина дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш

WORDLY KNOWLEDGE



бурчаги

1-2,8 км/соат; 2-4,9 км/соат

2-расм. Машинанинг тортишга қаршилиги (*R*) ни дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги ($\alpha_к$) га боғлиқ равишда ўзгариш графиги

1 ва 2-расмларда келтирилган график боғланишларни юқорида таъкидланган усул қўлланилиб топилган қуйидаги эмпирик формулалар билан ифодалаш мумкин:

а) агрегат ҳаракат тезлиги 2,8 км/соат бўлган ҳол учун

$$\delta = 94{,}52 + 0{,}595\ \alpha_к - 0{,}0310\ \alpha_к{}^2,\ \% \qquad (R^2 = 0{,}997) \qquad (1)$$

$$R = 7{,}645 + 0{,}179\ \alpha_к - 0{,}007\ \alpha_к{}^2,\ кН \qquad (R^2 = 0{,}930) \qquad (2)$$

б) агрегат ҳаракат тезлиги 4,9 км/соат бўлган ҳол учун

$$\delta = 96{,}01 + 0{,}04630\ \alpha_к - 0{,}023\alpha_к{}^2,\ \% \qquad (R^2 = 0{,}998) \qquad (3)$$

$$R = 0{,}7937 + 0{,}020\ \alpha_к + 0{,}0009\alpha_к{}^2,\ кН \qquad (R^2 = 0{,}884) \qquad (4)$$

бунда $\alpha_к$ – дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги ($\alpha_к$ = 0-15° оралиғида).

Юқорида таъкидланганлардан келиб чиққан ҳолда ярим очилган анор тупларини тўлиқ очадиган машина агротехник талабларни таъминлаши учун дискли иш органининг кўндаланг-тик текисликда горизонтга нисбатан ўрнатилиш бурчаги 5-10° градус оралиғида бўлиши лозим.

Фойдаланилган адабиётлар

Кобзарь А.И. Прикладная математическая статистика. Для инженеров и научных работников. – Москва: Физматлит, 2006. – 816 с.

1. Джонсон Н., Лион Ф. Статистика и планирование эксперемента в технике и науке.

https://wordlyknowledge.uz

Методы обработки данных/ Пер. с английского. – Москва: Мир, 1990. – 610 с.

2. Ortikov, N. B., & Amandzhanovna, I. D. (2022). Modern Teaching Methodology Of English Science. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 1839-1846.
3. Боқижонович, И. Қ., Каримжонович, Қ. С., Абдуназаров, Э. Э., & Ортиқов, Н. Б. Ў. (2022). Анор тупларини кўмадиган машина уюмлагичининг конструкцияси. *Механика и технология*, *3*(8), 98-102.
4. Каримжонович, Қ. С., Абдуназаров, Э. Э., & Ортиқов, Н. Б. Ў. (2022). Кўмилган анор тупларини тўлиқ очадиган қурилма текислагичининг очилиш бурчагини тадқиқ этиш. *Механика и технология*, *3*(8), 127-132.

WORDLY KNOWLEDGE