

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.2 - Б.212-213

ШИНА ТЕСЕТІН РЕВОЛЬВЕРЛІ БІЛДЕКТІҢ ҚҰРАЛЫНЫҢ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

*Бекжанов Е.С. 1 курс докторанты
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-
Сұлтан қ.*

Отандық және шетелдік өндірушілердің жаһандық интеграциясы отандық өнеркәсіпте шетелдік техниканы пайдаланудың артуына әкелді. Соның бірі-шинаны тесетін револьверлік станоктар (1 сурет). Бұл станоктар қазіргі уақытта трансформаторлық шиналарда бұрауларды тесу үшін "Электромонтаж" АҚ, "KazElectroSystems "Электротехникалық жабдықтау зауыты" ЖШС (Нұр-сұлтан Қ.), "Орал трансформатор зауыты", "Алматы электромеханикалық зауыты" ЖШС, "Asia Trafo" ЖШС-Alageum Electric (Шымкент қ.), "Кентау трансформатор зауыты-Alageum Electric" АҚ (Кентау қ.) және т. б. зауыттарда кеңінен қолданылады.



1-сурет - Шина тесетін револьверлі білдек

Бұл машиналардың өндірушілері мен жеткізушілері, сондай-ақ оларға арналған технологиялық және аспаптық жабдықтар - ресейлік және қытайлық өндірушілер болып табылады [1]. Шина тесетін револьверлі білдектің сипаттамасы кестеде келтірілген.

Мәселенің жай-күйіне біз жүргізген зерттеулер шиналарға тесік жасау үшін қолданылатын құрал (2 сурет) тез тозатынын және жиі істен шығатынын көрсетті. Тозған құрал шетелдік өндірушілерден сатып алынатын жаңа құралмен ауыстырылады. Құралды тұтыну өте жоғары және өндірілген өнімнің өзіндік құнына теріс әсер етеді.

Қалыптасқан проблема тескіш револьвер станоктары шинасы құрал конструкциясының тозуға төзімділігін арттыру технологиясын әзірлеу қажеттілігін туындатады және осы мәселені шешуге бағытталған ғылыми зерттеулер өзекті болып табылады [2].

Кесте - Шина тесетін револьверлі білдектің сипаттамасы [3]

Функциясы	Өлшем бірлігі	DMZT *303K моделі	DMZT *503K моделі
Шина тесетін револьвер	Ең үлкен күші	300	500
	Тесу диаметрі (мм)	ф4,3 – ф25	ф4,3 – ф34
	Ең үлкен қалыңдығы	12	16
Жалпы өлшемдері	мм	133x1000x900	1500x1350x900
Басқа таңдау функциялары	Нүктелі басу, жалпақ басу, бұрау, бірлескен кабельді басу, Z-иілу, U-иілу, аяқ ауыстырғыш, кілт, блок-сызғыш және т. б		
Аксессуарлар	штамптау қалыптарының, кескіш қалыптардың, көлденең иілудің және тік иілудің, жалпақ престеудің, U-тәрізді иілудің, аяқ ауыстырғышының, гайканың, блоктық сызғыштың 8 жиынтығының аксессуарлары		



2-сурет - Шина тесетін револьверлі білдектің құралдары [4]

Жұмыстың мақсаты - шиналарды тесетін револьверлік станоктың құрал конструкциясының тозуға төзімділігін технологиялық қамтамасыз ету.

Жұмыстың мақсатына жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет:

- отандық және шетелдік өндіріс жағдайында шиналы револьверлік станок құралын қолдануды талдау және зерттеу;

- отандық және шетелдік өндірістер жағдайында технологиялық қамтамасыз ету;

- шиналы револьверлік станокты пайдалану кезінде жылу және кернеулі-деформациялық процестерді зерттеу және модельдеу әдістемесін әзірлеу

Ғылыми зерттеу тәжірибелік жұмыстарын одан әрі қарай жалғастыру мақсатқа сай екендігіне көз жеткізілді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. <https://www.busbarmachine.net>

2. Надежность и ремонт машин. Под ред В.В. Курчаткина. – М.:Колос, 2000. – 25-27 с.

3. <https://www.darlingmachinery.com>

4. Нечаев К.Н. Перспективы применения термофрикционных технологий / Журнал-справочник. Крепеж, клеи, инструмент и ... - Санкт-Петербург: - Изд.: информационно-издательский центр «АЛМА». - №2 – 2007 – С.40-41