СУЩНОСТЬ И РОЛЬ ЛИНТЕРОВАНИЯ ХЛОПКА, ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВСЕГО ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Мирзаумидов Асилбек Шухратжонович
Акрамова Дилафруз Шухрат кизи
Наманганский инженерно-технологический институт, доцент

Аннотация: *В данной статье раскрыта сущность процесса линтерования хлопка и разобраны конструктивные особенности и недостатки существующих линтерных машин для дальнейшего их улучшения.*

Ключевые слова: *Линт, линтерные машины, волокна, семена, линтер марки 5ЛП, рабочая камера*

Для полного обоснования принципа линтерования хлопка, необходимо понятие сущности этого процесса.

И так, что же значит хлопковый линт- короткие хлопковые волокна длиной до 15 мм, получаемые из семян хлопчатника после отделения длинных волокон. Содержание пуха в волокне составляет 4–8% от массы семян. Снимается линт с семян после волокноотделения в 2–3 приёма (для увеличения съёма и разделения по качеству) [1,2].

После отделения волокна из хлопка-сырца в семенах остаётся до 10-12 % короткого волокна. Для его снятия используется линтерная машина.

Таким образом, процесс снятия линта с семян называется линтерованием, а машины, с помощью которых осуществляется этот процесс, линтерами.

Ознакомимся с линтером марки 5ЛП:

Предназначен для первого, второго и третьего съемов линта х/с после джинирования в непрерывном технологическом процессе хлопкоочистительных заводов. От ранее выпускаемого линтера отличается повышенной в 1,5-2 раза производительностью за счет увеличения объема рабочей камеры. Производительность по семенам кг/ч: при первом сьеме - 2000-2300; при втором съеме - 1500-1700;

при третьем съеме - 1200-1300 Установленная мощность, кВт - 30,6 Длина, мм – 3265 Высота, мм – 2095 Масса со шкафом управления, кг - 2474

Процесс изучения существующих линтеров марки 5ЛП, показал что, осуществляется в результате взаимодействия пильного цилиндра с массой семян, образующей семенной валик, вращающийся в рабочей камере линтера. Рабочая камера представляет собой пространство, ограниченное передним и задним фартуком, семенной гребенкой, колосниковой решеткой, лобовым брусом, клапаном плотности и боковинами камеры. Внутри камеры находится ворошитель. Через верхнюю часть камеры в нее из питателя по лотку семена равномерным потоком

поступают в рабочую камеру по всей её ширине. Через зазоры между колосниками в рабочую камеру выступают пилы вращающегося пильного цилиндра. Зубья пил, проникая в массу семенного валика, соскабливают с поверхности семян линт и выносят его за колосниковую решетку. С зубьев пил линт снимается воздушной струей, нагнетаемой через сопло воздушной камеры, и уносится в отводящую часть воздушной камеры, а затем транспортируется через пневмопровод к батарейному конденсору [3,4].

Семена, по мере снятия с них линта, выделяются из массы семенного валика на колосники, по которым скатываются вниз и пройдя зазор между семенной гребенкой и колосниками выделяются из линтера[1,5].

Основным конструктивным недостатком линтера является, нагрузка падающая на зубья пил, в результате чего происходит изгиб зубьев пил и это приводит к трению с колосником и образуется щель между колосником и пилой. Этот нежелательный процесс приводит к попаданию ссора в очищенный линт, к потере очищенных семян сквозь щели в отходовыводящие проход [6,7].

Конечно же для устранения данных недостатков необходимо доскональное изучение конструктивных возможностей линтерных машин, рабочей камеры, системы пила-колосник-пила и устранение вышеперечисленных и еще имеющихся потенциальных недостатков линтерных машин, не только значительно изменит и срок службы пилы и колосника, но и повысится качество получаемого линта и уменьшится повреждение семян [1,8,9].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Э. Зикриёев. Пахтани дастлабки қайта ишлаш. Тошкент-“Мехнат” 2002г.
2. Основы проектирования машин первичной обработки хлопка. Москва. «Машиностроение» 1972 г. стр. 359-364, 369.
3. Справочник по первичной обработке хлопка, книга 2. Ташкент. «Мехнат» - 1995 г. стр. 155.
4. Sherzodbek Y., Durdona O. THEORETICAL BASIS FOR THE USE OF MODERN GIS TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF NATURAL CARDS //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 4-10.
5. Mavlyankulova S. Z. THE ESSENCE AND FUNCTIONS OF CREATING A CARD, CHOOSING A METHOD FOR CREATING A CARD //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 11. – С. 3-8.
6. Sherzodbek Y., Sitora M. THE ESSENCE OF CARTOGRAPHIC MAPS IS THAT THEY ARE USED FOR CARTOGRAPHIC DESCRIPTION OF THE TERRAIN. GENERALIZING WORKS IN THE PREPARATION OF MAPS. – 2022.

7. O‘G‘Li S. Y. S., Zuxriddinovna M. S., Qizi A. S. B. THE USE OF MAPINFO PROGRAM METHODS IN THE CREATION OF CADASTRAL CARDS //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. A3. – C. 278-283.

8. Zokir A., Sherzodbek Y., Durdona O. THE STATE CADASTRE FOR THE REGULATION OF INFORMATION RESOURCES FOR THE FORMATION AND IMPROVEMENT //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 47-53.

9. Khakimova K. R. et al. SOME TECHNOLOGICAL ISSUES OF USING GIS IN MAPPING OF IRRIGATED LANDS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 4. – C. 226-233.