

КОМПЛЕКС АВТОМАТИЧЕСКИЙ СОРТИРОВОЧНЫЙ

Студент гр. 11302115 Малич Э. В.

Кандидат техн. наук, доцент Есьман Г. А.

Белорусский национальный технический университет

В системе технологий и машин для подготовки семян актуален переход приоритета от сортообновления к сортосмене, поскольку хозяйства сами будут решать, какие семена, когда и в каком количестве использовать. Однако заложенные резервы роста урожайности зачастую не используются из-за устаревшей технической базы. Несовершенство технологий, изношенность и низкий технический уровень машин и оборудования ведут к снижению посевных качеств и большим потерям семян. В настоящее время разработаны различные системы автоматизированной подготовки семян, одна из которых представлена на рис.

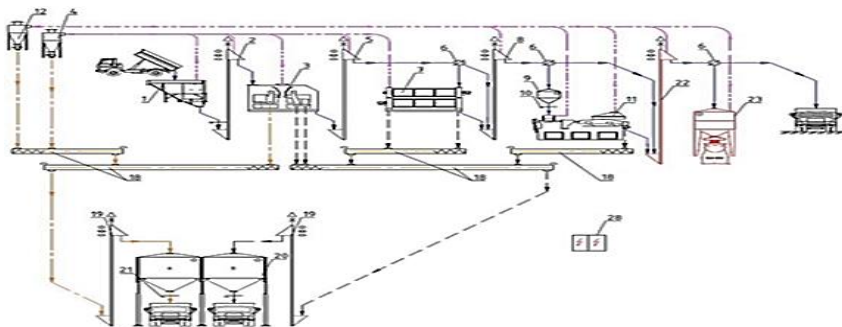


Рис. Технологическая схема комплекса подготовки зерна

Зерно поступает в завальную яму 1, после чего с помощью вертикального транспортера 2 транспортируется на машину универсальную зерноочистительную 3, где проходит очистку. Очищенное зерно и мелкие примеси отправляются по вертикальному транспортеру 5 в блок триерный 3, а крупные отходы отправляются с помощью конвейера 18 и вертикального транспортера 19 в бункер для хранения отходов. В блоке триерном 3 происходит тщательная сортировка зерна, после которой отходы отправляются в бункер с отходами 20, а зерно по вертикальному транспортеру 8 и через промежуточный бункер 9 отправляется на пневмосортировальный стол 11. Отсортированное зерно поступает на пункт затаривания 23 или сразу загружается в транспортное средство с помощью норрии 22. Система аспирации 12 и 4 собирает аспирационные отходы со всей линии и через конвейер 18 и норрию 19 отправляет их в бункер аспирационных отходов 21.