

ДК 631.333.93

Канд. техн. наук В.А.Чуешков
инженер В.А.Ильина
(БИМСХ)Механизация хранения и подготовки минеральных
удобрений к внесению

С увеличением производства и расширением применения минеральных удобрений все большее значение приобретают организация их вильного хранения и снижения затрат при выполнении механизированных складских работ.

Во многих хозяйствах удобрения хранятся в приспособленных хранилищах или под открытым небом, что ведет к потерям их. Полномеханизация работ в этом случае не проводится из-за отсутствия растаривателей и смесительных установок. А поэтому каждый вид удобрений вносится отдельно.

Для решения вопросов хранения и механизации складской переработки удобрений в к-зе "Чырвоны Кастрычаник" Житковичского района Гомельской области был построен склад с технологической линией подготовки удобрений к внесению. В складе для каждого вида удобрений предусмотрены отсеки, а также секция для затаренных удобрений. Технологическая линия включает растариватель-измельчитель АИР-тукосмесительную установку УТС-30, ленточный транспортер ЛТ-10. Погрузочные работы на складе выполняются погрузчиком КУН-10. В средства механизации располагаются возле склада.

Технология работ по механизации применения минеральных удобрений в хозяйстве состоит в следующем. Доставленные удобрения автотранспортом выгружаются в отсеки склада и хранятся до момента внесения. Затаренные удобрения укладываются в штабель.

В период внесения затаренные удобрения освобождаются от мешков АИР-20. Из АИР-20 и отсеков склада удобрения поступают в растариватель УТС-30. Погрузчиком КУН-10 из отсеков склада доставляются удобрения и загружаются в установку. Готовая смесь из смесите-

гружается в машины для внесения удобрений РУМ-5 или СТТ-10 и ставляется в поле для внесения. Так называемая прямоточная технология является экономически оправданной при удалении полей от склада до 5 км.

Проведенные исследования технологии хранения и подготовки минеральных удобрений позволили получить положительные результаты: равномерность распределения удобрений существующими машинами за счет использования в виде смесей снизилось до 20%, уменьшилось уплотнение почвы, повысилась производительность машин на внесении 1,6 раза, экономия приведенных затрат составляет до 1,2 руб/т. равномерность смешивания удобрений около 9%.

Производственная проверка предлагаемой технологической линии показала, что организация складских работ при рациональном хранении минеральных удобрений позволяет повысить эффективность применения удобрений и иметь дополнительный источник снижения затрат труда и денежных средств. Экономическая эффективность технологии работ составляет около 6000 рублей.

Организация хранения и механизация подготовки минеральных удобрений к внесению была продемонстрирована участникам семинара, состоявшегося в колхозе "Красны Кастрычак" Житковичского р-на. Участники семинара дали положительную оценку проводимой работе колхозом в направлении совершенствования технологии применения удобрений.