

УДК 631.332.001.66(476)

МАШИНА ДЛЯ ПОСАДКИ ЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР

Филиппов А. И., Ладутько С. Н., Халько Н. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Известны машины для посадки лука-севка пунктирным способом, включающие раму, бункер, высаживающие аппараты, сошники, бороздозаделывающие элементы и прикатывающие катки [1].

Недостатком известной машины для посадки лука-севка является то, что данная машина может высаживать луковичные культуры с междурядьем 40 или 70 см, имеет сложную конструкцию и низкую производительность.

Наиболее близкой по функциональному назначению и конструктивному выполнению является машина для посадки лука-севка и других луковичных культур пунктирным способом типа МПЛС, состоящая из рамы, бункера, высаживающих аппаратов, опорно-приводных

колес, сошников, бороздозаделывающих элементов, прикатывающих катков [2].

Недостатком известной машины является то, что данная машина может высаживать луковичные культуры только пунктирным (ленточным) способом с междурядьями 40 или 70 см, но не может высаживать луковичные культуры в шахматном порядке, что максимально задействует при этом площадь поля.

Назначением машины для посадки луковичных культур является посадка луковичных культур в шахматном порядке с междурядьем 10-12 см, при этом следует максимально задействовать площадь поля и значительно повысить урожайность.

Решение поставленной задачи обеспечивается тем, что бункер машины выполнен одной цельной конструкцией, в котором установлена регулировочная заслонка, высаживающий аппарат выполнен в виде ленточного транспортера с расположенными на нем в шахматном порядке ложечками, при этом с обратной стороны высаживающего аппарата установлено днище с направляющими пазами для луковиц по каждому ряду, а прикатывающий каток выполнен общим на все сошники.

Конструкция машины для посадки луковичных культур поясняется рисунком. Машина включает раму 1, бункер 2, регулировочную заслонку 3, высаживающий аппарат 4, состоящий из ленточного транспортера 5 с расположенными на нем в шахматном порядке ложечками 6, днище бункера 7 с направляющими пазами 8 для луковиц по каждому ряду, опорно-приводные колеса 9, сошники 10, бороздозаделывающие элементы 11, прикатывающий каток 12.

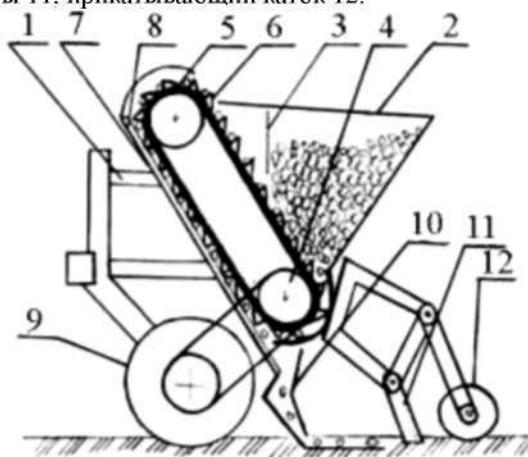


Рисунок – Машина для посадки луковичных культур

При движении машины по полю сошники 10 образуют в почве борозды. С помощью заслонки 3 регулируется равномерная подача луковиц на высаживающий аппарат 4. Высаживающий аппарат 4, приводимый во вращение от опорно-приводных колес 9, захватывает расположенными на нем в шахматном порядке ложечками 6 из бункера 2 луковицы и далее, вращаясь, направляет луковицы на днище бункера 7 по направляющим пазам 8 в борозды, проделанные сошниками 10, через которые луковицы высаживаются в шахматном порядке с между-рядами 10-12 см. Далее борозды с луковицами засыпаются почвой с помощью бороздазаделывающих элементов 11 и для лучшего контакта с почвой прикатываются прикатывающим катком 12.

Использование предлагаемой машины для посадки луковичных культур позволяет высаживать луковичные культуры в шахматном порядке с расстоянием между рядами 10-12 см, что позволяет максимально задействовать всю площадь поля и повысить урожайность луковичных культур на 50-70%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Патент РФ №2110906. Машина для посадки лука.
2. Машина для посадки лука-севка МПЛС. Руководство по эксплуатации. ООО «Тех-маш», г. Лида, 2013