

вается в валок. Привод рабочих органов осуществляется через карданную передачу и червячный редуктор. Глубина хода лемеха регулируется винтовым механизмом. Технические характеристики картофелекопателя представлены в таблице 2.

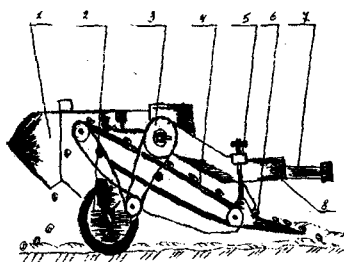


Рис. 3. Технологическая схема картофелекопателя:

1 – отражатель, 2 – опорно-приводные колеса, 3 – механизм привода, 4 – элеватор, 5 – винтовой механизм, 6 – лемех, 7 – прицепное устройство.

Таблица 2

Техническая характеристика картофелекопателя

Показатели	Картофелекопатель прицепной, однорядный
Производительность, га/ч	0,3
Рабочая скорость, км/ч	5
Глубина подкапывания, мм	180
Ширина захвата, мм	700
Вес, кг	80

631.3.072

МОДЕЛИРОВАНИЕ АГРЕГАТОВ ДЛЯ МЕЛКОТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА БАЗЕ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СЦЕПКИ ДЛЯ МИНИ-ТРАКТОРОВ

Д.Р. Мальцев, Д.Н. Шурхай, В.Е. Пиц – студенты 2 курса БГАТУ,
 А.К. Лешкевич, В.Д. Пашкевич – студенты 3 курса БГАТУ
 Научные руководители: к.т.н. доцент А.Г. Вабищевич,
 д.э.н., А.С. Скакун

Повышение эффективности личных подсобных хозяйств неразрывно связано с созданием средств механизации малогабаритной

техники. Ниже приведен комплект малогабаритных машин на базе универсальной сцепки для использования с мини-трактором класса 3 кН. Комплекс машин включает модули: культиватора для сплошной и междурядной обработки почвы, культиватора-окучника, борона, комбинированного почвообрабатывающего агрегата с внесением удобрений, картофелесажалки, зерновой и свекловичной сеялки (табл. 1).

Культиватор для сплошной обработки почвы (рис. 1) выполнен на базе рабочей секции широкозахватного парового культиватора КШП-8.

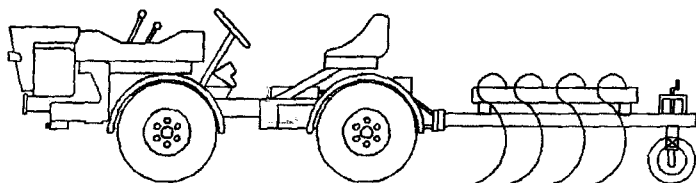


Рис. 1. Мини-трактор с культиватором для сплошной обработки почвы

Таблица 1

Технически характеристики малогабаритных машин
на базе универсальной сцепки

Показатели	Культиватор	Окучник	Борона	Сеялка свекловичная	Картофелесажалка	Сеялка зерновая	Комбинированный агрегат
Производительность, га	до 0,5	до 0,3	до 0,8	до 0,6	до 0,2	до 0,6	до 0,6
Ширина захвата	1,2	0,7	1,4	1,2	0,7	1,2	1,2
Рабочая скорость, км/ч	до 6	до 6	до 6	до 6	до 5	до 6	до 6
Габариты:							
Длина, мм	1250	840	800	1220	700	1200	1200
Ширины, мм	1100	900	1400	1620	1100	1200	1300
Высота, мм	550	500	200	550	1100	1500	900

На культиваторах для междурядной обработки почвы (рис. 2) и культиваторе окучнике установлены соответственно стрельчатые плоскорежущие лапы и окучники, используемые в промышленных образцах машин.

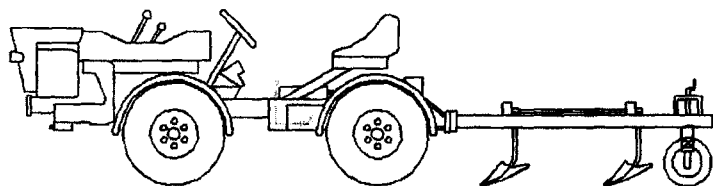


Рис. 2. Мини-трактор с культиватором для междурядной обработки почвы

В сцепку борон (рис. 3) входят две бороны, навешиваемые на универсальную навесную сцепку.

Свекловичная малогабаритная сеялка (рис. 4) выполнены на базе рабочих секций сеялки ССТ-8. Привод секций высеваящих аппаратов осуществляется от опорно-приводного колеса. В зависимости от тягового усилия мини-трактора сеялка может быть 2-х и 3-х рядной.

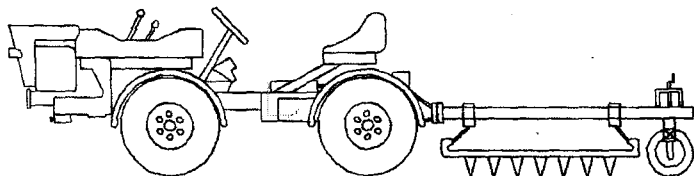


Рис. 3. Мини-трактор с бороной

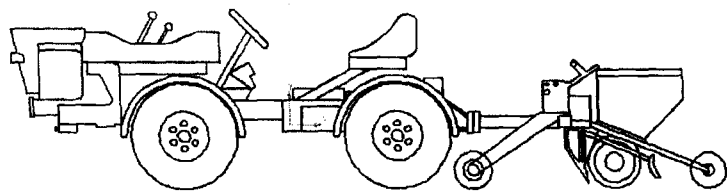


Рис. 4. Мини-трактор со свекловичной сеялкой

Разработан и экспериментальный образец модуля картофелесажалки (рис. 5) с роторным высаживающим аппаратом. Данная картофелесажалка не имеет аналогов и принципиально отличается от выпускаемых образцов машин по конструкции и принципу работы высаживающего аппарата. Ее модульное исполнение позволяет комплектовать агрегаты для 1,2-х рядковых гребневых посадок картофеля.

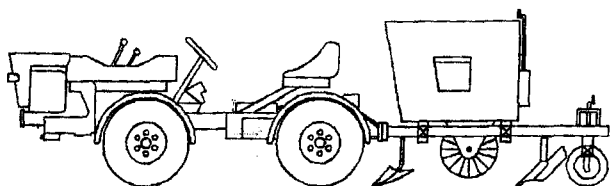


Рис. 5. Мини-трактор с роторной картофелесажалкой

Зерновая малогабаритная сеялка (рис. 6) выполнена с использованием органов рабочих секций сеялки СН-1,6 или сеялки СПУ с приводом секций высевающего аппарата от опорно-приводного колеса или ВОМ мини-трактора.

Комбинированный агрегат для предпосевной обработки почвы с внесением минеральных удобрений (рис. 7) имеет рыхлительные секции прикатывающий опорно-приводной каток туковывсевающий аппарат.

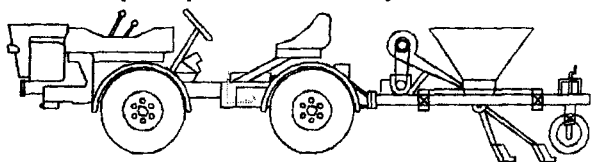


Рис. 6. Мини-трактор с сеялкой

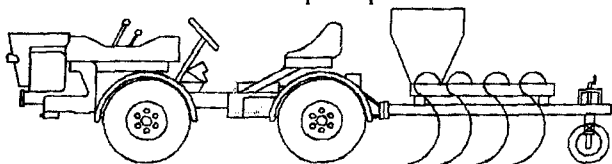


Рис. 7. Мини-трактор с агрегатом для предпосевной обработки почвы и внесения удобрений

631.3.072

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ АГРЕГАТОВ ДЛЯ МЕЛКОТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА БАЗЕ САМОХОДНОГО ШАССИ

Д.Р. Мальцев, Д.Н. Шурхай, В.Е. Пиц – студенты 2 курса БГАТУ,
 А.К. Лешкевич, В.Д. Пашкевич – студенты 3 курса БГАТУ
 Научный руководитель – к.т.н., доцент А.Г. Вабищевич

Дальнейшее повышение эффективности мелкотоварного производства возможно при создании комбинированных агрегатов со-