

тех (Италия), Seko (Великобритания). Работа этих машин обеспечивает осуществление операций подбора органических отходов, частичное прессование, измельчение и выгрузку в транспортное средство. Подбор их осуществляется в зависимости от площадей тепличного производства в м² и размеров технологических проходов в теплицах.

Список использованных источников

1. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – Минск, 2007–2025. – URL: https://mshp.gov.by/ru/protokol_prog1-ru (дата обращения: 16.11.2024).

2. Новости сельского хозяйства. – Минск, 2007–2025. – URL: <https://www.infobaza.by/agriculture/11021.html> (дата обращения: 10.11.2024).

3. Обоснование конструктивно-технологической схемы машины для измельчения органических отходов тепличного производства / А.Н. Юрин, В.В. Викторович // Механизация и электрификация сельского хозяйства: межвед. тематич. сб. / РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства». – Минск: Белорусская наука, 2025. – Вып. 58. – С. 226–232.

УДК 631.348.45

ОПРЫСКИВАТЕЛЬ ДВУХРЯДНЫЙ ДЛЯ ЯГОДНИКОВ ОД-2

В.В. Болвонович¹, директор,
Д.А. Яновский², ст. преподаватель,
А.А. Зенов², ст. преподаватель,
Д.Н. Бондаренко², ст. преподаватель

¹ООО «СелАгро»,

²УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: В статье рассмотрена конструкция опрыскивателя двухрядного для ягодников ОД-2.

Abstract: The article discusses the design of the two-row sprayer for berry bushes OD-2.

Ключевые слова: опрыскиватель, штанга, ягодник.

Key world: sprayer, boom, berry picker.

Введение

В решении проблемы продовольственной безопасности республики важная роль принадлежит круглогодичному обеспечению населения качественными и разнообразными свежими фруктами и продуктами их переработки. Садоводство в нашей республике является наиболее молодой, но не менее важной отраслью сельского хозяйства страны. Потребительский спрос на плодово-ягодную продукцию стабильно растет. По информации статистических ис-

следований фрукты составляют около 6% расходов белорусов на покупку продуктов питания [1].

В то же время отрасль плодоводства в Беларуси остается одной из наименее механизированных, что сдерживает рост площадей возделывания и валового сбора. Низкий уровень механизации негативным образом сказывается на агротехнических сроках выполнения технологических операций по уходу за садами и уборке урожая, качестве производимой продукции и ее стоимости [2].

Основная часть

Для ухода за насаждениями (кустарниками) в предприятии ООО «СелАгро» освоено производство опрыскивателя двухрядного для ягодников ОД-2 (рисунок 1).

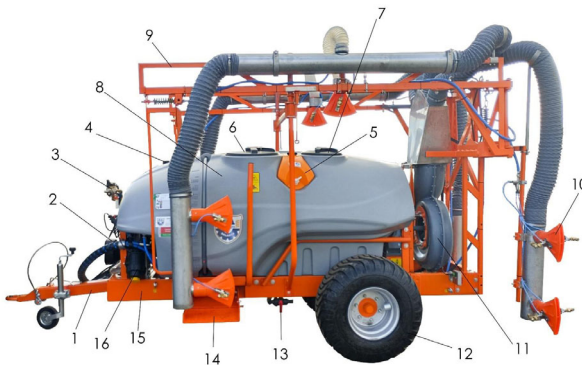


Рисунок 1 Опрыскиватель двухрядный для ягодников ОД-2

- 1 – сцепное устройство; 2 – насос; 3 – регулятор давления (ручной/компьютер);
- 4 – бак для промывки системы; 5 – бачок для мытья рук;
- 6 – загрузочная горловина с миксером; 7 – заливная горловина; 8 – основной бак;
- 9 – штанга; 10 – воздушный диффузор; 11 – вентиляторная приставка; 12 – колёса;
- 13 – сливной кран; 14 – ступенька; 15 – рама; 16 – всасывающий фильтр

Опрыскиватель ОД-2 предназначен для химической защиты садов, хмельников, ягодников и виноградников от вредителей и болезней, а также для поверхностного внесения жидких минеральных удобрений.

Вентилятор с мультилопастным колесом (центробежного типа) обеспечивает мощный воздушный поток, а штанговая приставка позволяет качественно обрабатывать сразу два ряда, значительно экономит время на обработку сада и снижает расход СЗР. Двухскоростной редуктор помогает настраивать мощность воздушного потока в зависимости от густоты ряда.

На опрыскивателе установлено 10 (20) двухпозиционных корпусов с распылителями. Для удобства работы возможно отключение отдельных распылителей или полностью левой/правой стороны.

Новая технология опрыскивания «На встречных потоках» за счёт значительного снижения потерь от сноса, улучшения качества покрытия целевой поверхности и лучшей «пробиваемости» куста позволяет: снизить нормы расхода рабочего раствора до 30%, а значит снизить потребление ХСЗР; снизить расход воды до 30%; снизить требуемую величину и скорость воздушного потока, что позволяет уменьшить нагрузку на трактор. Конструкция штанги опрыскивателя ОД-2, производства ООО «СелАгро» позволяет улучшить качество обработки насаждений (кустарников) за счет подачи рабочей жидкости под определенным давлением в трех плоскостях.

Заключение

Конструкция опрыскивателя ОД-2 позволяет механизировать процесс химической защиты ягодников и снизить себестоимость продукции при ее производстве.

Список использованной литературы

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 01.09.2025.

2. Агропроизводственная характеристика садоводства Республики Беларусь [Электронный ресурс] // РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства». – Режим доступа: <https://belagromech.by/news/10094/> – Дата доступа: 01.09.2025.

УДК 631.358.02:636.085.52

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ В ИЗМЕЛЬЧАЮЩЕМ АППАРАТЕ

В.П. Чеботарев¹, д-р техн. наук, профессор,

Г.А. Радишевский¹, канд. техн. наук, доцент,

Н.П. Гурнович¹, канд. техн. наук, доцент

А.А. Лаппо², инженер

¹УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

²СФП «Яснево», Столбцовский район,

д. Яснево, Республика Беларусь

Аннотация: в статье представлен анализ конструкций измельчающих аппаратов и факторов, оказывающих влияние на процесс измельчения зеленой массы.