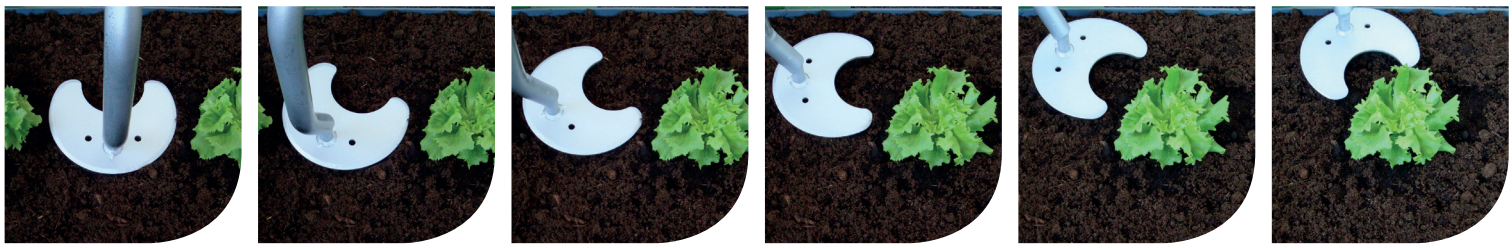
garford

providing advanced technology for progressive farming

robocrop inrow

Прополочная борона для междурядной и межрослинной обработки

Robocrop Inrow осуществляет механическую обработку почвы между растениями д



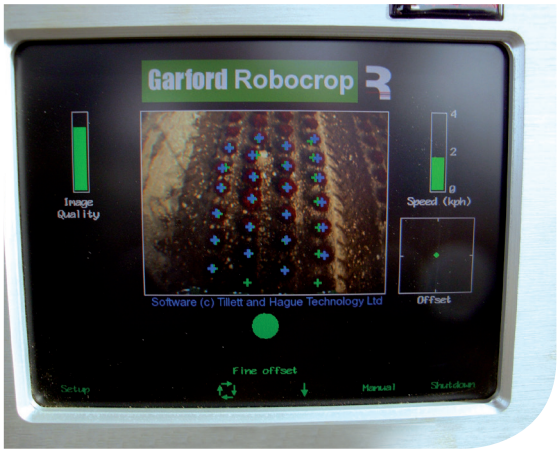
Обзор: В основе работы Robocrop Inrow лежит та же технология, на которой основан принцип действия успешной и хорошо зарекомендовавшей себя системы междурядного наведения Robocrop.

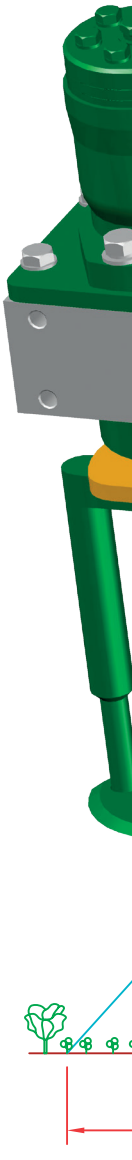
В систему Robocrop Inrow включена видеокамера, фиксирущая изображения посадок перед используемым оборудованием. Изображения анализируются для фиксирования положения отдельных растений по мере их прохождения через изображение. Информация используется для бокового перемещения пропашных лап и индивидуальной синхронизации дисков прополочной бороны InRow. Установленный в системе Robocrop компьютер непрерывно корректирует скорость вращения дисков в зависимости от различных расстояний между растениями.

Применение для междурядовой и межрослинной обработки: Движение по ряду ведется непрерывно с точностью до 10 мм, с учетом среднего положения зафиксированной листвы растения, с помощью движущихся дисковых колес, соприкасающихся с поверхностью грунта. Рабочая глубина диска прополочной бороны InRow регулируется колесным блоком с параллельным подсоединением.

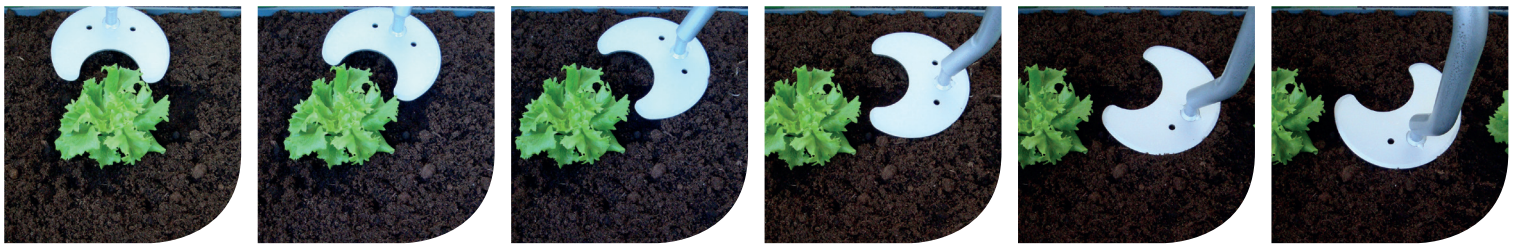
Механическая конструкция: В конструкцию системы прополочной бороны для межрослинного возделывания InRow Weeder System входит диск особой формы, вращающийся вокруг оси и настроенный для обработки грунта на малой глубине (обычно 10-20 мм) внутри ряда. Форма диска в виде полумесяца позволяет огибать растения и прорезать почву между растениями в процессе вращения диска вокруг оси. Врашение диска происходит одновременно с продвижением вперед и синхронизируется с данными, получаемыми с передающей изображение камеры.

Диск напрямую совмещен с гидравлическим мотором с соответствующим гидравлическим клапаном, который регулируется бортовым компьютером Robocrop.





для удаления сорняков в рядах высаженного зеленого салата и листовых овощей

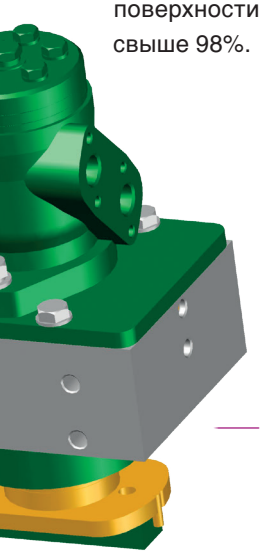


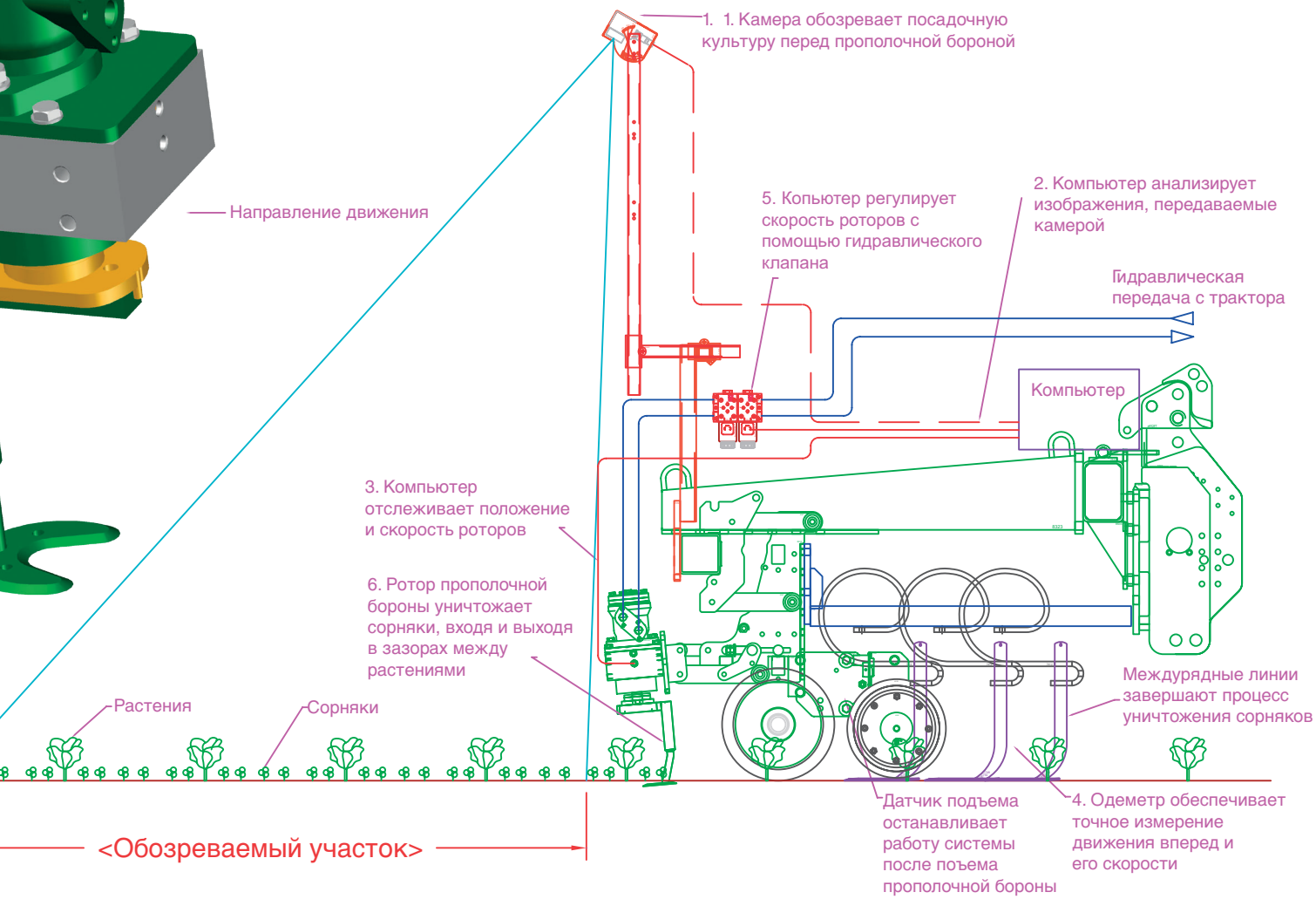
Профиль диска и синхронизация разработаны с целью увеличения возделываемой площади и обеспечения нужного толеранса к расположению растений, с целью уменьшения повреждений растений. Необходимый толеранс зависит от образца роста конкретной культуры. Культуры со стабильным образцом роста обрабатываются с очень малым невозделанным участком. Площадь необрабатываемого участка обычно составляет 80 мм D.

Производительность: Возможно достижение скорости работы до 3 растений в секунду в каждом ряду. Система шириной 6 м с расстоянием между растениями 50 мм может работать со скоростью 5.4 км/ч, при этом обрабатываемая поверхность составит свыше 3.2 га в час. Отношение обработанной поверхности к необработанной может составлять свыше 98%.

«Раскадровка» выше демонстрирует обычный маршрут прополочного диска. Размер необработанного участка регулируется с компьютера в соответствии с требованиями.

Необработанный **Обработанный**





Прополочная борона для междурядной и межрослинной обработки

Роторы InRow обрабатывают грунт между растениями, а обычные пропашные лапы завершают задачу внутри ряда.

Robocrop Inrow продолжает работу даже при врастании растений друг в друга, однако для качественного выполнения задачи важно надлежащее разделение растений.

Robocrop Inrow быстро переключается с работы в зеленом режиме на работу в красном режиме.

Каждая из камер обозревает площадь посадок до двух квадратных метров. Для более широкого обзора рабочей площади необходимо установить дополнительные камеры. В настоящий момент реалистичной является работа с площадью 6 кв.м.

Для надлежащей работы культура должна преобладать в изображении. Культура посадки должна иметь больше листвы, чем сорняки, и листва культуры посадки должна быть по цвету ближе к центру зеленого спектра (540 нм) или красного спектра (620нм) при работе в красном режиме.

Требования к трактору...

- 4 вед.колеса, приблизительно 80 л.с. для 4 рядов шириной 2 м, 100 л.с. для 6 рядов шириной 3 м и 150 л.с. для 12 рядов шириной 6 м.
- Фронтальные навесные устройства Категории 2
- Чувствительная к нагрузке гидросистема или гидросистема с закрытым циклом, минимум 8 литров в минуту на ротор.
- Блок питания 12 В с отрицательным заземлением.
- Необходимое для обработки культуры колесное оборудование.

Garford Farm Machinery Ltd
Frognall, Deeping St James, Peterborough PE6 8RP Англия

Тел +44 (0)1778 342642 **факс** +44 (0)1778 348949
e info@garford.com **w** www.garford.com

THE QUEEN'S AWARDS FOR ENTERPRISE: INNOVATION 2010