

# Pantera



# Самоходный опрыскиватель Pantera 4502

Дизайн как показатель эффективности



Гармоничность формы и дизайна опрыскивателя Pantera 4502, представленного в номинации „transportation design/special vehicles“ убедило и очаровало жюри iF, в состав которого входили эксперты и дизайнеры со всего мира. К критериям оценки, помимо качества оформления, относились способ изготовления и выбор материалов, степень инновационности и экологичность, функциональность и эргономичность, а также наглядное пособие по эксплуатации и безопасность.



❗ « ... абсолютно автомобильный способ вождения даже при опрыскивании»

(profil 11/2011)

Самоходный опрыскиватель Pantera 4502 предлагается с объёмом бака 4.500 л и штангой Super-L2 с шириной захвата от 21 до 40 м. Благодаря различным типам шасси Pantera, Pantera-W и Pantera-H могут быть соблюдены определенные требования относительно ширины колеи и клиренса. Данные преимущества очень ценят руководители машинно-тракторных станций и крупных предприятий.



# Pantera 4502

## Больше интеллекта

	Страница
Топ-аргументы	4
Интеллектуальная кабина	6
Интеллектуальное управление	8
Интеллектуальное шасси и менеджмент руления	18
Интеллектуальный привод	26
Интеллектуальная защита растений	30
Серийное оснащение	50
Мнение пользователей	51
Сервис AMAZONE	52
Технические характеристики	54

Объем бака для раствора

**4.500 литров**

Ширина захвата штанги от

**21 до 40 м**



Пофорсуночное включение

**AmaSwitch** или  
**AmaSelect**

Легковесные штанги

**Super-L2**

Гидростатический привод от

**0 до 50 км/ч**



### Топ-аргументы:

- ⊕ Идеальное тандемное шасси – для спокойного горизонтального положения штанги и высокой устойчивости на склонах
- ⊕ Интеллектуальный менеджмент шасси с рулением передними колесами, всеми колесами и "крабовым ходом" – для большей маневренности
- ⊕ Типы шасси Pantera-W и Pantera-H – для большей гибкости в растениеводстве (ширина колеи/расстояние до почвы)
- ⊕ Концепция привода Pantera+ с альтернативной зубчатой передачей для всех типов шасси – для экстремальных условий
- ⊕ Бесступенчатый гидростатический привод на каждое колесо – для скорости движения от 0 до 50 км/ч
- ⊕ Интеллектуальный привод с мощными, специфическими для тех или иных стран моторами с нормами токсичности 3A, 3B или 4
- ⊕ Интеллектуальное управление мотором в режиме ECO и Power – для большей эффективности
- ⊕ Интеллектуальная кабина – для лучшего обзора и большего удобства
- ⊕ Интеллектуальное управление с современнейшими терминалами и эргономичным многофункциональным джойстиком AmaPilot+
- ⊕ Интеллектуальная защита растений с полностью автоматизированным ведением штанги DistanceControl – для оптимального ведения штанги по высоте
- ⊕ Пофорсуночное включение AmaSwitch или AmaSelect в виде опции – для посекционного включения 50 см

специфические для тех или иных стран моторы с

**нормами токсичности  
3А, 3В или 4**

6-цилиндровый дизельный мотор с  
максимальной мощностью

**160 кВт/218 л.с.**



**ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
[www.amazone.ru/pantera](http://www.amazone.ru/pantera)

# Сел и поехал! Можно расслабиться



## Каждый рабочий день в радость...

...если Вы находитесь в этой кабине:

- ✔ Отличная звукоизоляция
- ✔ Удобная, широкая лестница с гидравлическим складыванием
- ✔ Электронно регулируемые наружные зеркала с подогревом
- ✔ Дополнительное зеркало для лучшего обзора переднего колеса
- ✔ Воздушный фильтр в кабине
- ✔ Климат-контроль
- ✔ Комфортное сиденье с пневмоамортизатором с несколькими положениями регулировки
- ✔ Просторное, складываемое сиденье пассажира
- ✔ Подлокотники с регулировкой по высоте и длине, с интегрированными элементами управления
- ✔ Рулевая колонка с регулировкой по высоте и наклону
- ✔ Большой холодильный бокс под сиденьем пассажира
- ✔ Отделение для документов
- ✔ CD-радио с устройством Bluetooth
- ✔ Солнцезащитная сетка, лобовое и заднее стекло
- ✔ Опционально: Угольный фильтр и воздушный фильтр в кабине категории 4

❗ «Кабина Pantera изготавливается на заводе Claas. Она очень просторная и, прежде всего, бесшумная». (traction „Пробная работа Pantera 4502-H“ · 2/2015)



Идеальное освещение для оптимального обзора, даже ночью

## Чувствуйте себя как дома – и днём, и ночью

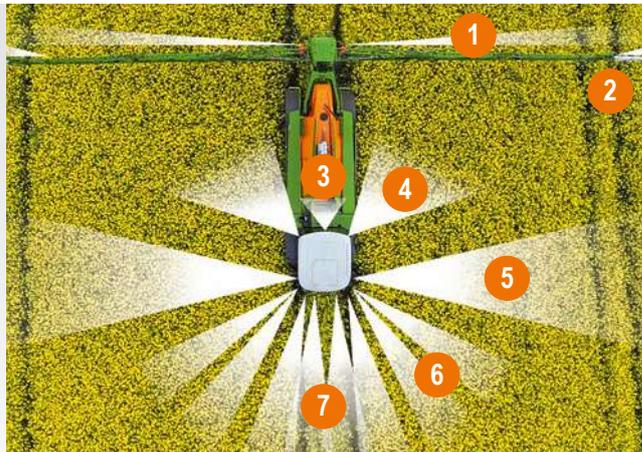
Концепция освещения Pantera предоставит механизатору хороший обзор дороги, поля и машины даже в сумерках и в тёмное время суток.

## Воздушный фильтр в кабине категории 4

Для наилучшего качества воздуха в любых условиях AMAZONE предлагает опциональный воздушный фильтр категории 4 по стандарту EN 15695. В кабине поддерживается повышенное давление, и имеются все необходимые фильтры для предотвращения попадания пыли и пара в кабину. Таким образом, фильтрация обеспечивает дополнительную защиту механизатора в виде поддержания чистого воздуха в кабине.



- ✔ Серийные светодиодные задние фонари (для Pantera с мотором с нормой токсичности 4)



## Осветительное оборудование для увеличения продолжительности рабочего дня и обеспечения безопасности

- 1) Светодиодное освещение (опция)
  - 2) LED-освещение отдельных форсунок (опция)
  - 3) Фара на крышке бака
  - 4) Фары для освещения штанг (2 галогенные фары)
  - 5) Фары для бокового освещения (2 галогенные фары)
  - 6) Угловые фары (4 галогенные фары)
  - 7) Передние фары (4 галогенные фары)
- ✔ Опциональные светодиодные фары для осветительных приборов от 4 до 7

❗ «... обеспечивает идеальный обзор»  
(profi 11/2011)



# Многофункциональный джойстик AmaPilot/ AmaPilot<sup>+</sup> для управления и опрыскивания

## Множество функций в одной руке

Рычаг или другой элемент управления функциями опрыскивания – с многофункциональным джойстиком самоходного опрыскивателя Pantera множество функций в одной руке.

«Сел и поехал!» - гласит девиз! Вы можете управлять машиной бесступенчато и интуитивно с помощью многофункционального джойстика. С функцией круиз-контроля и максимального положения многофункционального джойстика Pantera достигает скорости 50 км/ч на дороге, а на поле – предварительно заданную скорость опрыскивания (максимально допустимая скорость движения может быть различной в соответствии с требованиями ПДД конкретного государства).

Если потянуть рычаг управления назад, то автоматически сработает гидростатический двухконтурный тормоз новой разработки. Этот дополнительный, автоматически срабатываемый гидравлический тормоз выручит механизатора в любой ситуации. Высочайшая точность при старте и маневрировании гарантирована. Как правило, этого бывает достаточно, чтобы постепенно снижать скорость на дороге или на поле. Только в исключительных случаях может также потребоваться нажать на педаль тормоза.

Вы можете руководить всем процессом управления посредством многофункционального джойстика AmaPilot/  
AmaPilot<sup>+</sup>: возможно включение и выключение функции руления всеми колёсами, а также ручная регулировка «крабового хода» и корректировка работы на склонах.

Разумеется, Вы можете задействовать многие функции для управления опрыскивателем с помощью многофункционального джойстика: регулировка штанг и их секций, дополнительные функции, такие как включение краевых форсунок, а также клавиша +/- % для изменения нормы внесения.

### Преимущества за счет AmaPilot:

- ✔ Идеальная эргономичность
- ✔ Почти все функции размещены на трех уровнях
- ✔ Регулируемый размер рукоятки

### Дополнительные преимущества за счет AmaPilot<sup>+</sup> \*:

- ✔ Свободное индивидуальное программирование клавиш

\* Серийно для Pantera с мотором с нормой токсичности 4



❗ «Нам очень понравился также новый многофункциональный джойстик AmaPilot, который наряду со скоростью движения и круиз-контролем включает в себя также важнейшие функции опрыскивания (секции и штанга, включение краевых форсунок и адаптация нормы внесения)».

(traction „Пробная работа Pantera 4502-H“ · 2/2015)

✔ Многофункциональный джойстик AmaPilot<sup>+</sup>

❗ «Джойстик удобно располагается в руке»  
(журнал dLZ "Тест-драйв Pantera 4502" 2/2016)

- ✔ Просто класс – сенсорный монитор AMADRIVE для управления и контроля самоходного опрыскивателя Pantera.



## Всё под контролем – с AMADRIVE для всех функций шасси

Нажатием на сенсорный дисплей AMADRIVE Вы можете управлять функциями:

- ✔ круиз-контроль
- ✔ управление мотором с модусом Eco или Power
- ✔ управление на разворотной полосе
- ✔ регулировка ширины колеи
- ✔ регулировка частоты вращения насоса
- ✔ включение рабочего освещения шасси и штанг

На дисплее AMADRIVE отображается также множество данных:

- ✔ скорость движения и частота вращения мотора
- ✔ запас топлива и температура мотора
- ✔ данные диагностики мотора и гидросистемы

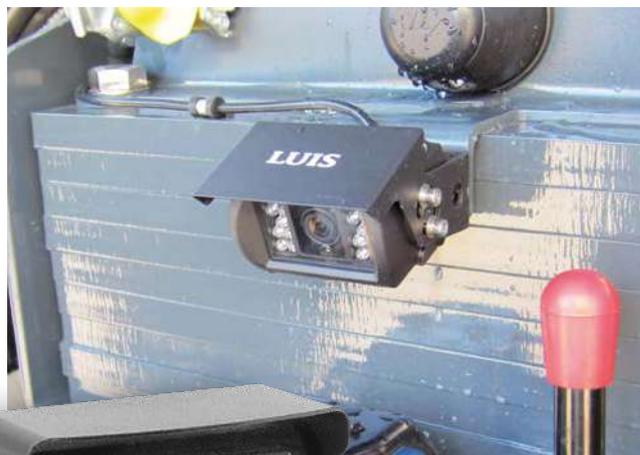
- ❗ «Сенсорный дисплей AmaDrive обеспечивает полный обзор важнейших данных».

(traction „Пробная работа Pantera 4502-H“ · 2/2015)

## Опционально поставляемая система камер

Изображения с опционально поставляемой камеры заднего вида и камеры для обзора переднего правого колеса также отображаются на высококачественном цветном дисплее.

- ✔ Большой угол обзора 135°
- ✔ Камера с подогревом и защитным покрытием
- ✔ Чёткое изображение даже в тёмное время суток за счёт инфракрасной техники ночного видения
- ✔ Автоматическая антибликовая функция





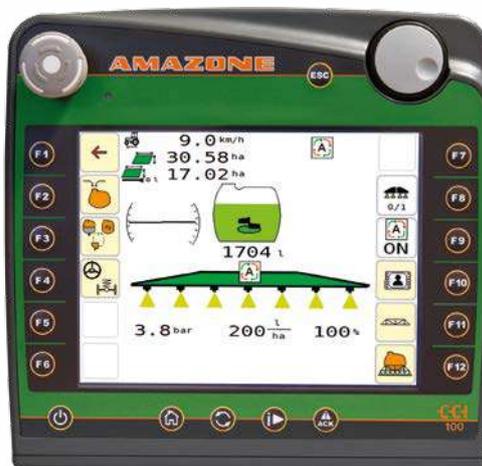
# ISOBUS-терминалы

ISOBUS обозначает действующий по всему миру стандарт коммуникации между терминалами управления, тракторами и навесными орудиями, с одной стороны, и офисным программным обеспечением хозяйств – с другой. Это означает, что Вы можете с помощью одного терминала управлять всеми ISOBUS-орудиями.

**Управление самоходным опрыскивателем Pantera 4502 может осуществляться с помощью различных ISOBUS-терминалов AMAZONE:**



AMAZONE AMATRON 3  
Дисплей диагональю 5,6"



AMAZONE CCI 100  
Сенсорный дисплей диагональю 8,4"



AMAZONE AMAPAD  
Сенсорный дисплей диагональю 12,1"

## Прочие ISOBUS-терминалы



напр. John Deere GreenStar



напр. терминал Müller COMFORT

MEMBER OF



- ✔ Многофункциональный джойстик AmaPilot/ AmaPilot<sup>+</sup>  
 Особенно комфортным является управление функциями штанги и арматуры посредством многофункционального джойстика AmaPilot<sup>+</sup>. Управление всеми функциями в рабочем меню можно осуществить через многофункциональный джойстик AmaPilot<sup>+</sup> или иные ISOBUS-джойстики (AUX-N).

#### Ваши преимущества за счет ISOBUS:

- + ISOBUS-опрыскиватели AMAZONE прошли сертификацию по тесту на совместимость UT 2.0 и полностью совместимы со всеми представленными на рынке ISOBUS-терминалами, сертифицированными по тесту UT 2.0.
- + Все ISOBUS-терминалы AMAZONE, а также винчестеры, поддерживают функциональные возможности AUX-N, а клавиши имеющегося в наличии многофункционального джойстика AUX-N могут быть свободно запрограммированы.
- + ISOBUS-опрыскиватели AMAZONE могут без проблем работать по ISOBUS-совместимой лицензии Section Control ISOBUS-терминала другого производителя.

#### Отличительные особенности ISOBUS-опрыскивателей AMAZONE:

- ✔ Можно сохранить до трех профилей пользователей и создать индивидуальный интерфейс управления для нескольких механизаторов.
- ✔ Меню управления можно оптимально адаптировать к различным ISOBUS-терминалам с различным числом клавиш.
- ✔ Каждая функция машины может быть свободно размещена в меню.
- ✔ Полное документирование через менеджер задач Task Controller (ISO-XML). Возможен выбор между документированием через менеджер задач Task Controller или простым документированием суммарных значений (обработанная площадь, рабочее время, внесенное количество). Полученные суммарные значения можно в виде скриншота экспортировать на USB-накопитель.

#### Важное примечание

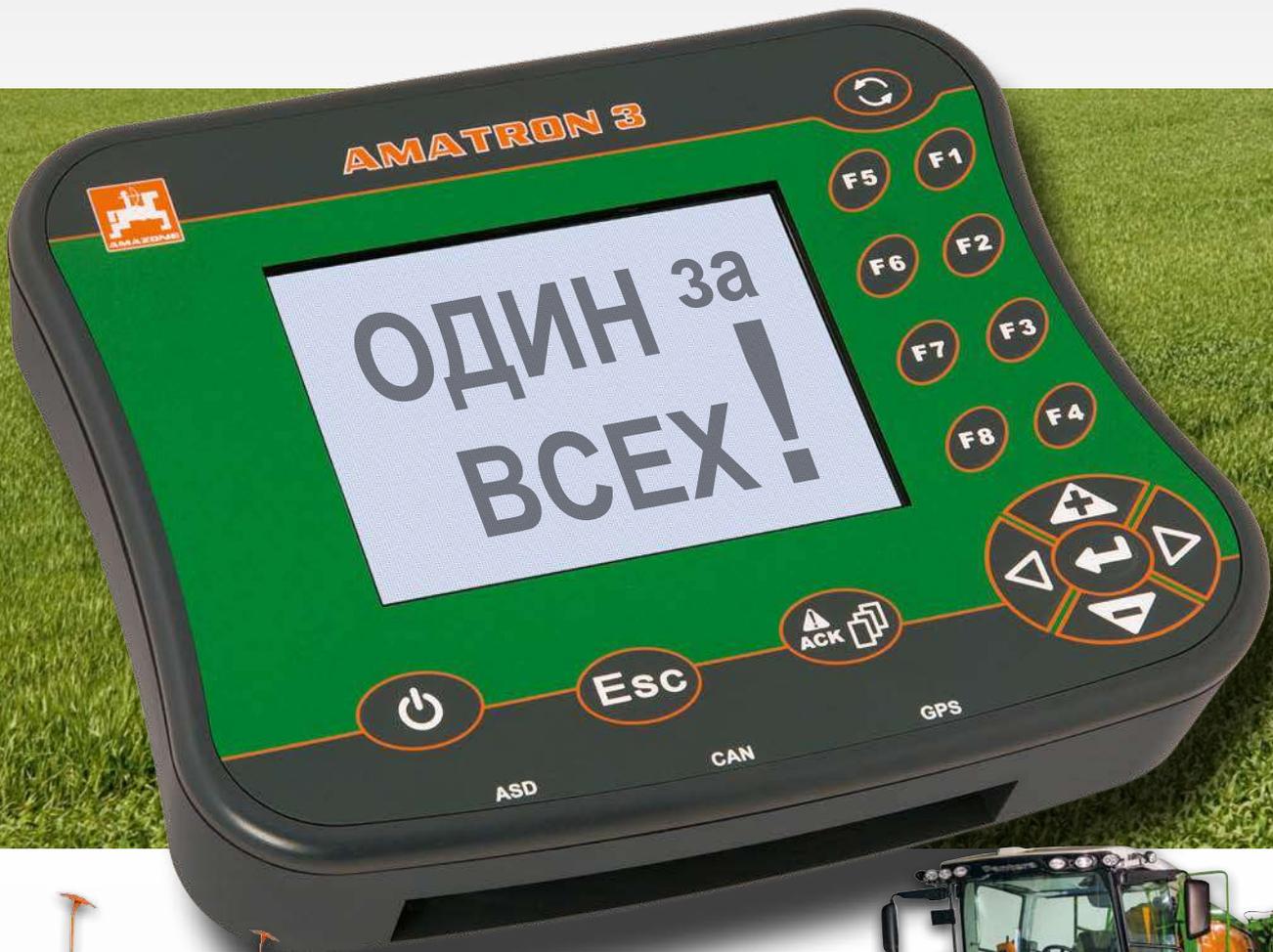
Пожалуйста, обратите внимание, что для отлаженной системы с другими ISOBUS-терминалами необходимо наличие дополнительного программного обеспечения Section Control, например, от производителя трактора. Зачастую это не предусмотрено в стандартной версии других ISOBUS-терминалов.

#### Двойной терминал

Решение с двойным терминалом при одновременном использовании ISOBUS-терминала на тракторе и AMATRON 3 или CCI 100 рекомендуется, если терминал на тракторе не поддерживает функцию Section Control или Вы желаете контролировать и управлять своим опрыскивателем с AMATRON 3 или CCI 100 через отдельный дисплей.



# Терминал управления AMATRON 3



## Терминал управления AMATRON 3

AMATRON 3 полностью совместим с предыдущей версией AMATRON<sup>+</sup> и новой версией ISOBUS, являясь промежуточным звеном между NON-ISOBUS и ISOBUS.

С помощью AMATRON 3 пользователи могут управлять всеми машинами AMAZONE как с оснащением AMATRON<sup>+</sup> - (AMABUS), так и орудиями с поддержкой ISOBUS. Разумеется, орудия не только AMAZONE, но и других производителей.

## Терминал для всех функций защиты растений

### Точная дозировка и простое управление

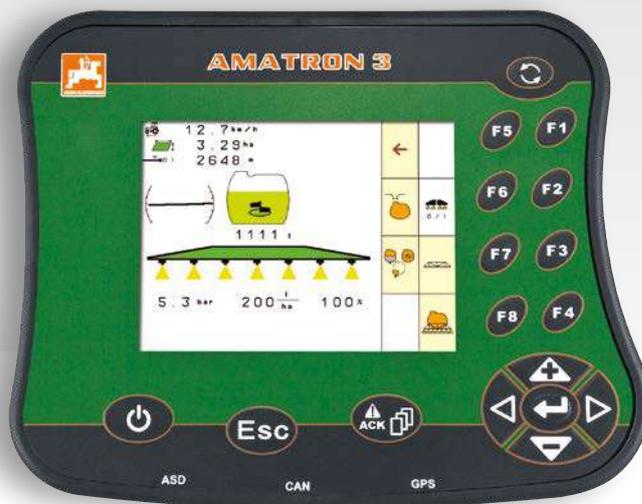
Терминал управления AMATRON 3 позволяет производить полностью автоматическую регулировку предварительно заданной нормы внесения (л/га). Возможно изменение нормы внесения со свободно выбираемыми %-ными интервалами.

Этот терминал особенно удобен в эксплуатации благодаря своему наглядному, простому и логичному управлению, а также клавиатуре с подсветкой. Для контроля системы был установлен высококонтрастный дисплей с малой степенью отражения света. Компактный компьютер занимает мало места в кабине трактора.

За счет использования двух расходомеров выдержка нормы внесения, особенно при низких ее значениях, осуществляется максимально точно.

#### Терминал имеет следующие функции:

- ✔ Управление машинами с поддержкой ISOBUS
- ✔ Управление машинами с поддержкой AMABUS
- ✔ Функции ПО трактора (ECU) (Интерфейс для скорости и BOM)
- ✔ Координация выполнения задач (Task Controller) для документирования
- ✔ Импорт/экспорт данных через порт USB
- ✔ Автоматизированное переключение секций GPS-Switch (опционально)
- ✔ Система параллельного вождения GPS-Track (опционально)
- ✔ Опциональная внешняя световая консоль для системы параллельного вождения GPS-Track
- ✔ Аппликационные карты GPS-Maps (опционально)
- ✔ ASD-порт через RS232 (передача заданных значений), например, для азотных сенсоров



#### Серийные функции:

- ✔ Включение и переключение секций
- ✔ Цифровой указатель давления
- ✔ Цифровой указатель уровня
- ✔ Указатель положения и блокировки штанги

#### Специальные функции:

- ✔ Пенный маркер
- ✔ Включение конечных и крайних форсунок
- ✔ Предварительное складывание для одностороннего уменьшения ширины штанги
- ✔ Складывание Profi для одностороннего уменьшения ширины штанги или сгибания (требуется только 1 гидровыход)
- ✔ DistanceControl – система автоматического управления штангами
- ✔ Comfort-пакет – циркуляция раствора с дистанционным управлением
- ✔ GPS-Switch, GPS-Track и GPS-Maps



#### ✔ AMACLICK

При работе на технических культурах, а также при гнездовом опрыскивании необходимо отключение и включение отдельных секций в центре штанги. AMACLICK – ещё один эргономичный элемент управления, который может функционировать как в комбинации с многофункциональным джойстиком, так и отдельно, с терминалом ISOBUS.

# Терминал CCI 100

## Ваши преимущества

Терминал CCI-ISOBUS от AMAZONE является результатом сотрудничества с несколькими производителями сельхозмашин в объединении под названием Competence Center ISOBUS e. V. (CCI). С терминалом CCI AMAZONE и ее партнеры заложили основу для ввода ISOBUS в практику. CCI 100 служит базой для постепенного перевода всех машин и агрегатов AMAZONE на стандарт ISOBUS.

- ✔ Качественный 8,4-дюймовый цветной дисплей с высоким светоотражением и датчиком освещенности, который автоматически адаптирует яркость дисплея под существующие условия. Это предотвращает ослепление механизатора при работе в сумерки и ночью.
- ✔ Ввод осуществляется на выбор через удобный в использовании сенсорный дисплей или с помощью клавиш.
- ✔ Менее утомительной работу в темное время суток делает и подсветка клавиш, которая тоже связана с датчиком освещенности.
- ✔ Известное управление «одной рукой» от AMAZONE также возможно, поскольку распределение функций программируемой клавиши может очень просто отражаться.
- ✔ Для интуитивной навигации по меню и удобства при вводе значений и текстов терминал снабжен высококачественным сенсорным дисплеем.



- ✔ Для быстрого прямого ввода и изменения значений в корпус эргономично встроен инкрементный датчик с функцией подтверждения.

## Терминал имеет следующие функции:

- ✔ Управление машинами с поддержкой ISOBUS
- ✔ Функции ПО трактора (ECU) (Интерфейс для скорости, ВОМ и положения нижних тяг)
- ✔ Координация выполнения задач для документирования CCI.Control
- ✔ CCI.Command (опционально):
  - автоматическое переключение секций CCI.Command.SC
  - система параллельного вождения CCI.Command.PT
- ✔ Поддерживает аппликационные карты в формате ISO-XML
- ✔ USB-порт для обмена данными
- ✔ Порт для подключения GSM-модема
- ✔ ASD-порт и LH5000-порт через RS232 (передача заданных значений), например, для азотных сенсоров
- ✔ Функция камеры CCI.Cam



- ✔ Внешняя световая консоль для системы параллельного вождения CCI.Command.PT

В качестве возможной модернизации предлагается световая консоль, которая удобно соединяется с системой CCI.Command.PT. Внешняя световая консоль может быть свободно установлена в кабине. Условием использования является включение модуля параллельного вождения в CCI.Command.

# AMAPAD

## Особо комфортный способ регулировки сельхозмашин

### Новые масштабы регулировки и контроля

Терминал управления AMAPAD от AMAZONE предлагает полноценное и высококачественное решение для GPS-программ, таких как автоматическое переключение секций, базируемое на GPS, а также программа Precision-Farming.

AMAPAD имеет достаточно эргономичный сенсорный дисплей диагональю 12,1". Инновационная концепция «Mini-View» предлагает возможность отображения процессов, которыми механизматор в данный момент не управляет, но желает контролировать. При необходимости их можно увеличить «движением пальца». Клавиши быстрого доступа, а также индивидуальная рабочая поверхность, где пользователь размещает необходимые ему приложения и виджеты, представляют собой сбалансированную эргономику управления.

### Терминал имеет следующие функции:

- ✔ Управление машинами с поддержкой ISOBUS
- ✔ Координация выполнения задач для документирования
- ✔ Автоматическое переключение секций GPS-Switch pro
- ✔ Интегрированная световая консоль для системы параллельного вождения GPS-Track pro
- ✔ Опциональное дооснащение до автопилота
- ✔ Аппликационные карты GPS-Maps pro
- ✔ RS232-интерфейс через SCU-адаптер (для обмена данными)
- ✔ Два USB-порта для обмена данными
- ✔ Модуль WLAN (через USB-адаптер)
- ✔ GPS-выход



Наряду с переключением секций GPS-Switch pro установлена серийная, качественная, профессиональная система параллельного вождения GPS-Track pro, которую можно дооснастить до автопилота.

### GPS-Track Auto для AMAPAD (автоматическое руление)

Опциональная система состоит из разработанного специально для Pantera комплекта гидравлического оборудования в виде комплекта подготовки (Steer ready Paket) и приемника AGI-4 с корректировкой EGNOS или опционально RTK.

### Свойства AMAPAD:

- ✔ Лицевая сторона дисплея из специального закаленного стекла
- ✔ Корпус из ударопрочного полимера
- ✔ Чрезвычайно узкие рамки для максимальной обзорности
- ✔ Встраиваемый, пыле- и влагопроницаемый



# Еще больше точности

с GPS-Switch, GPS-Track и GPS-Maps!



## GPS-Switch для AMATRON 3 и AMAPAD

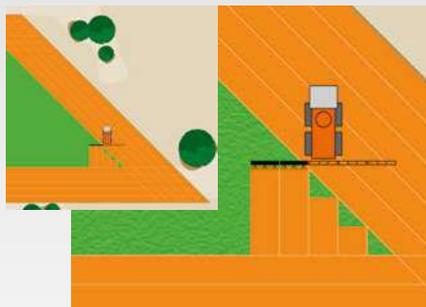
Эта система с поддержкой GPS автоматически включает машину на разворотной полосе, уступах и клиньях с учётом GPS-координат. Учитывается также ширина захвата и расположение секций.

Автоматическое переключение секций GPS-Switch гарантирует точность, комфорт и безопасность: Нужно всего

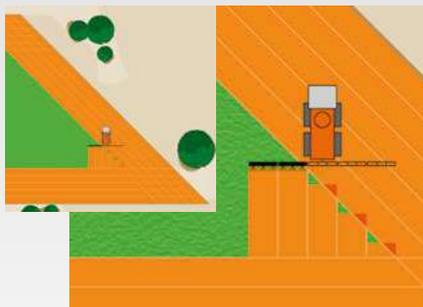
лишь выбрать нужный процент перекрытия и запустить включение автоматики. Так, можно оптимальным образом преодолеть даже особые требования, такие как ширина захвата, ограниченная обзорность в сумерках/темноте и пр. Кроме того: Вы экономите средства защиты растений и дополнительно бережёте окружающую среду. Механизатор может полностью сконцентрироваться на контроле.



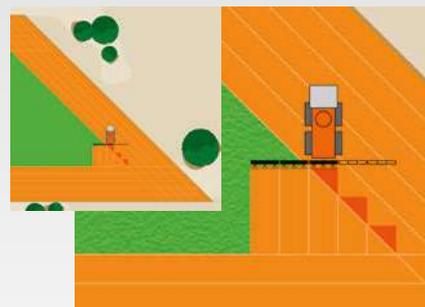
-  В комбинации AmaSwitch или AmaSelect с GPS-Switch происходит точное автоматическое пофорсуночное включение по секциям 50 см. Дополнительная информация на стр. 42-45



Процент перекрытия 0 %



Процент перекрытия 50 %



Процент перекрытия 100 %



## GPS-Maps для AMATRON 3 и AMAPAD

С помощью обоих терминалов можно обрабатывать аппликационные карты в формате Shape с учетом GPS-координат.

Можно непосредственно указать норму внесения или действующее вещество. Нормы можно адаптировать в терминале AMATRON 3.

С помощью серийного менеджера задач Task Controller возможна обработка аппликационных карт в формате ISO-XML.



## GPS-Track для AMATRON 3 и AMAPAD

Система параллельного вождения GPS-Track значительно облегчает ориентировку на поле. Она имеет модус ведения по колее в виде линий А-В и контуров, а также функцию отметки препятствий. Колеи четко пронумерованы. Отклонение от идеальных линий представляется графически на дисплее, четкие рекомендации по рулению позволят Вам двигаться точно по колее. Также указывается точное расстояние до следующей технологической колее – для идеальной ориентировки, например, при поиске нужного кукурузного ряда.



- ✓ Приемник AGI-4 для переключения секций и автоматического руления (опция)

# Менеджмент шасси

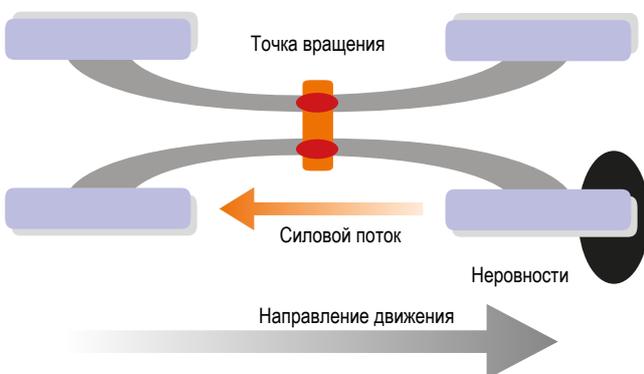


- 1) Основная рама
- 2) Подвеска
- 3) Мотор-колесо с дисковым тормозом и зубчатой передачей
- 4) Маятниковая вилка

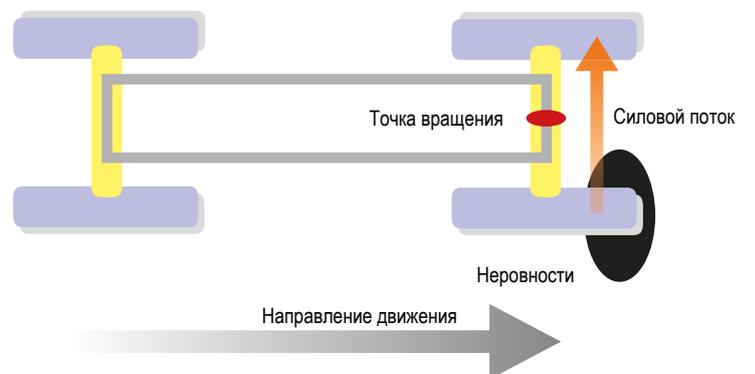
- ✔ Эксклюзивно: Автоматическое управление подвеской
- Более комфортная настройка при постоянной скорости
- Более жёсткая настройка при ускорении, торможении и маневрировании

## Идеальный продольный тандем

AMAZONE Pantera



Обычное шасси



- ✔ Неровности у правого переднего колеса выравниваются длинным шасси. Точка вращения поднимается лишь незначительно. Передача колебаний на раме незначительна.

## Pantera – умна и изящна

Специальное тандемное шасси самоходного опрыскивателя Pantera гарантирует Вам не только идеальное копирование рельефа, но и высокую устойчивость – разумеется, даже на склонах. Кроме того, регулируемая по уровню, гидропневматическая подвеска Pantera обеспечивает механизатору оптимальный комфорт.

Комбинация из такого уникального шасси и отлично зарекомендовавшей себя подвески штанг AMAZONE гарантирует также оптимальное положение штанг в тяжёлых условиях.

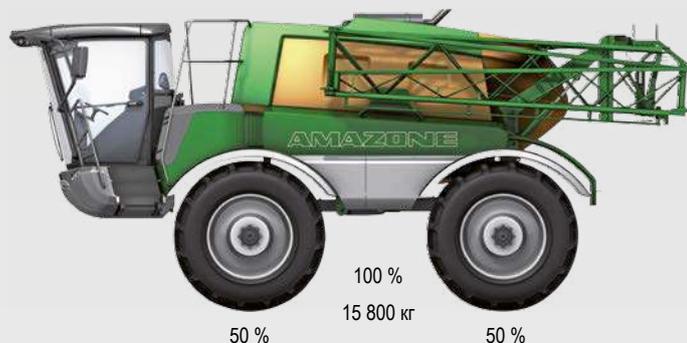
### Преимущества концепции шасси Pantera:

- ✔ Сверхпрочная рама с проверенными компонентами шасси
- ✔ Тандемная рама для оптимального контакта с почвой и слабой пробуксовки
- ✔ Комфортные и безопасные свойства движения при продольном тандеме
- ✔ Гидропневматическая подвеска с регулировкой по уровню
- ✔ Надёжная гидравлика – полное отсутствие пневматики
- ✔ Положение штанг без колебаний, усиливается за счёт дополнительной параллелограммной подвески штанг
- ✔ Бесступенчатое изменение ширины колеи
- ✔ Значительный клиренс
- ✔ Управление движением на разворотной полосе и штангами
- ✔ Небольшая транспортная ширина придаёт компактности на дороге

### Серийная пробуксовочная система

Движущий момент четырёх мотор-колёс регулируется электронно так, что даже в тяжёлых условиях положение шасси остаётся оптимальным. Трудоёмкие механизмы блокировки исключаются. На поле у Вас не будет трудностей даже при влажных условиях. Также и на дороге ASR гарантирует безопасность.

Pantera 4502, 24 м, 520/85R38  
Масса пустой машины 9 850 кг



Распределение массы в заполненном и разложенном состоянии

### Оптимальное распределение массы!

Равномерное распределение массы на передние и задние колёса является главным условием эффективной передачи колебаний на почву.

Поэтому Pantera 4502 располагает оптимальным распределением массы при полном баке 50/50 % на переднюю и заднюю ось. В зависимости от уровня в баке и типа штанг распределение массы колеблется в пределах макс. 5 %.

### Почти безграничный – клиренс

На практике клиренс 1,20 м является одним из важнейших плюсов самоходного опрыскивателя Pantera. С Pantera-H клиренс может составить 1,70 м. Данное преимущество проявляется особенно на цветущем рапсе и высоких растениях кукурузы – максимально бережно.



# Изменение ширины колеи в считанные секунды



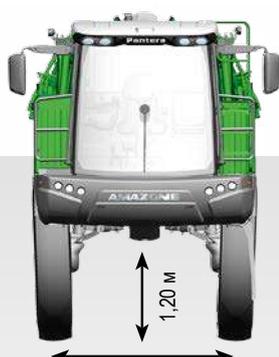
## Pantera 4502

Благодаря серийной автоматической функции изменения ширины колеи Вы, как например, руководитель МТС, можете быстро реагировать на пожелания клиентов или различные требования при возделывании тех или иных культур. Стоит однажды задать требуемую ширину колеи, и впоследствии прецизионная настройка будет осуществляться автоматически. Дополнительно предусмотрена защита приводов колес.



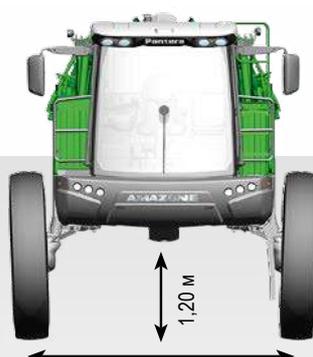
✔ Серийная защита приводов колес

Pantera 4502



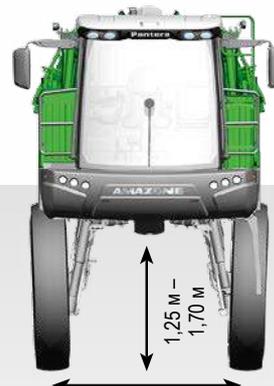
Регулировка ширины колеи:  
1,80–2,40 м при высоте 1,20 м

Pantera 4502-W



Регулировка ширины колеи:  
2,25–3,00 м при высоте 1,20 м

Pantera 4502-H



Регулировка ширины колеи:  
1,80–2,40 м при высоте 1,25 м  
2,10–2,60 м при высоте 1,70 м

# Pantera 4502-W

Опрыскиватель Pantera 4502-W оснащен функцией изменения ширины колеи от 2,25 м до 3,00 м. С системами „Controlled Traffic Farming“ данная опция является хорошей альтернативой. Это оснащение предпочтительнее также

в случае, если работы на посевах картофеля ведутся без технологической колеи: четыре ряда картофеля под машиной обеспечивают высокую устойчивость и предотвращают повреждение растений.

Pantera 4502-W



3 м

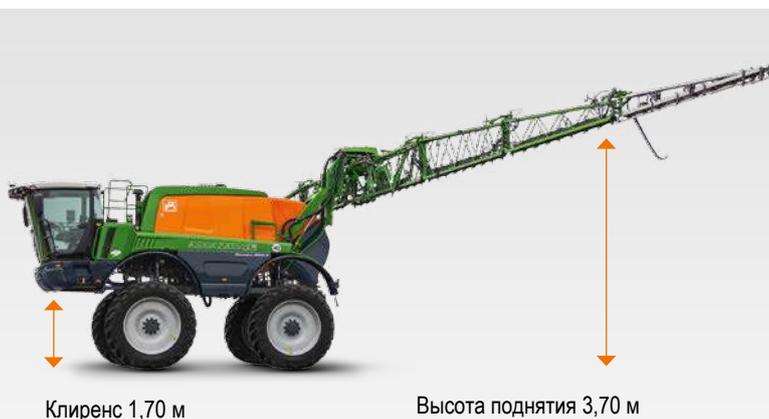
# Самоходный опрыскиватель Pantera 4502-H

История успеха продолжается



-  С помощью такой переменной регулировки ширины колеи можно работать также на высоком стеблестое кукурузы и подсолнечника. Также при различных междурядьях колеса не проходят по растениям.
 

(traction „Пробная работа Pantera 4502-H“ · 2/2015)



Клиренс 1,70 м

Высота поднятия 3,70 м



Pantera 4502-H с модулем 700

## Pantera 4502-H – Повышенная гибкость

Нажатием кнопки на терминале управления механизатор может увеличить клиренс машины до 1,7 м. Если машина находится в максимально приподнятом положении, то можно изменять ширину колеи в пределах 2,10 м и 2,60 м. Тем самым, несмотря на более высокий центр тяжести, Pantera 4502-H сохраняет высокую устойчивость и в то же время гибкость для применения на различных культурах и при различных междурядьях.

Уникальность данного решения AMAZONE лежит в довольно широком диапазоне изменения ширины колеи. Так, ширина колеи при обычной эксплуатации, когда достаточно всего 1,25 м клиренса, может изменяться в пределах 1,80 и 2,40 м. В особенности МТС, предлагающие клиентам услуги по защите растений для различных культур, могут таким образом работать в стандартном режиме в мелкоструктурированных регионах и с небольшой шириной колеи. С Pantera 4502-H можно значительно расширить спектр проведения мероприятий по защите растений, и тем самым повысить эффективность использования машины.



Защита зубчатой передачи

Стеблеотделитель

## Автоматическое ведение по колее

Дополнительно к автоматической системе руления через GPS опрыскиватель Pantera 4502-H может быть оснащен автоматикой ведения по рядку производства компании Reichardt. Она оптимально подходит для ведения опрыскивателя вдоль пропашных культур, таких как кукуруза и подсолнечник. Альтернативно можно использовать ультразвуковой датчик от Reichardt для автоматического следования по колее.

## Модуль подъёма штанги

С помощью опционального модуля 700 для увеличения высоты можно приподнять штангу Super-L еще на 70 см. В сочетании с данным модулем высота обработки опрыскивателя Pantera H от форсунки составляет 3,70 м. Модуль подъёма предлагается для всех вариантов шасси.

## Больше защиты для машины и растений

Для еще большей защиты растений AMAZONE предлагает для Pantera-H, наряду с серийными щитками мотор-колес, стеблеотделителями и нижней защитой, три варианта специального оснащения.



Щитки мотор-колес

# Виды руления:

Нужно быть маневренным, компактным и гибким!



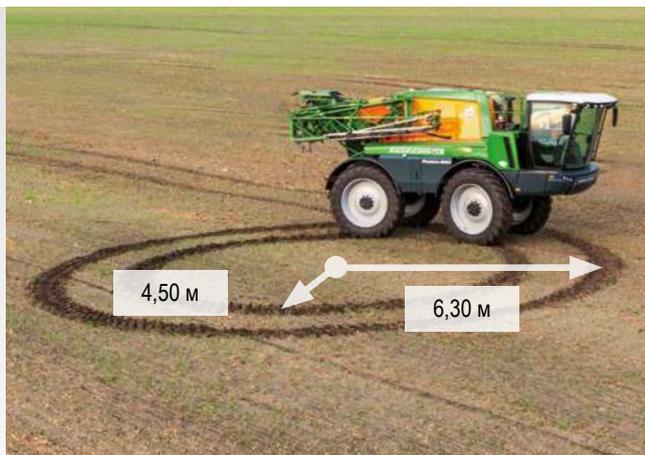
Руление передними колёсами



Руление всеми колёсами



«Крабо́вый ход»



## Работать без особых усилий – даже на разворотной полосе

Несмотря на размеры шасси, минимальный радиус разворота Pantera при управлении всеми колёсами составляет всего 4,50 м. Это становится возможным за счёт короткой колёсной базы и большого угла поворота колёс. С такой невероятной манёвренностью Вы максимально оптимизируете производительность прежде всего на маленьких полях. Переход с руления четырьмя колёсами на руление двумя происходит с помощью многофункционального джойстика.

С функцией «крабовый ход» Вы точно следуете по колее даже на склонах. Корректировка руления также осуществляется путём нажатия кнопки на многофункциональном джойстике. Даже при работе на чувствительных почвах и при влажных условиях движение со смещением от колее «крабовым ходом» является несомненным преимуществом.

Pantera демонстрирует свой интеллект даже на разворотной полосе: Если на терминале AMADRIVE активируется система управления разворотом, то при отключении опрыскивателя автоматически включается руление всеми четырьмя колёсами и штанги приподнимаются. После осуществления разворота руление двумя колёсами вновь обеспечивает оптимальное положение штанг.



### ✔ Централизованная система смазки

Автоматическая система смазки обеспечивает постоянную работоспособность самоходного опрыскивателя. За счёт работы данной системы все точки смазки самоходного опрыскивателя Pantera смазываются с необходимой периодичностью.

Регулировка руления четырьмя колёсами от AMAZONE, в зависимости от скорости движения, является гарантией оптимального горизонтального положения штанг. При скорости свыше 8 км/ч углы поворота автоматически уменьшаются, что предотвращает экстремальную раскачку штанг в направлении движения.

В качестве специального оснащения AMAZONE предлагает решения для автоматического руления с поддержкой GPS. Тем самым, Вы можете обеспечить точное следование по колее в несколько сантиметров.

## Интеллектуальная логистика

При помощи опционально поставляемого сцепного устройства Вы можете прицепить к своему самоходному опрыскивателю Pantera двухосный прицеп с ёмкостью для воды общей массой до 16 т. Высокая дневная производительность может быть достигнута и с учётом одного оператора.



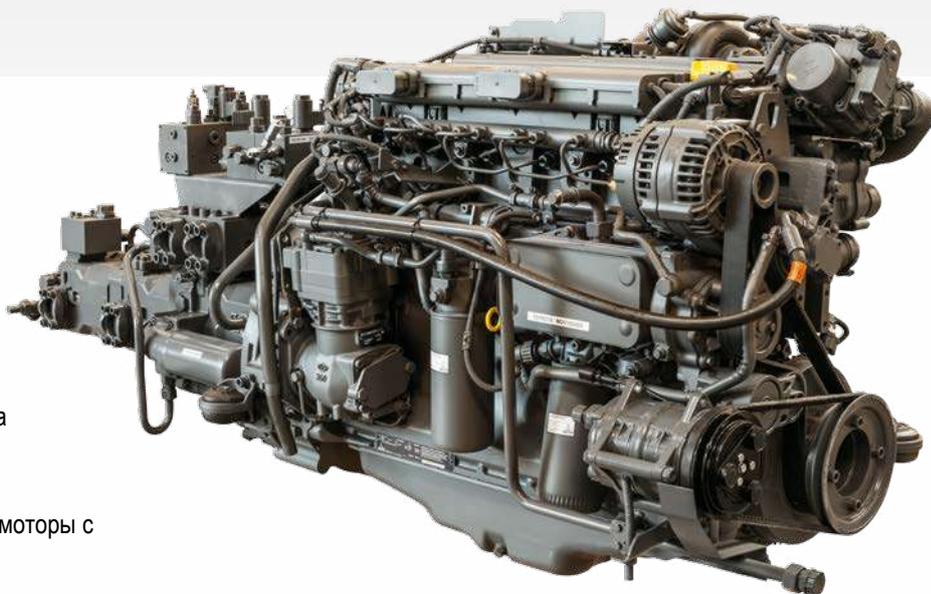
# Менеджмент привода с оптимизированной эффективностью топлива

Pantera – умна и мощна

## Единство мотора и гидростата

6-цилиндровый дизельный мотор Deutz с максимальной мощностью 160 кВт (218 л.с)

- ✔ Турбокомпрессор с охладителем воздуха
- ✔ Технология опрыскивания Common-Rail
- ✔ Рабочий объём 6,06 литров
- ✔ Специфические для тех или иных стран моторы с нормами токсичности 3A, 3B или 4



## Ваши преимущества:

- ✔ Бесступенчатый гидростатический привод от 0 до 50 км/ч (максимально допустимая скорость движения может быть различной в соответствии с требованиями ПДД конкретного государства)
- ✔ Современный менеджмент топлива на дороге и поле с модулями ECO и POWER
- ✔ Крыльчатка вентилятора с регулировкой частоты вращения в соответствии с потребностями
- ✔ Проверенная техника Deutz с узкой сервисной сетью

## Новый мотор с нормой токсичности 4

С новым мотором с нормой токсичности 4 AMAZONE предлагает систему рециркуляции отработавших газов с катализатором окисления дизельного топлива и сажевый фильтр – это бережет окружающую среду. Сажевый фильтр во время работы постоянно восстанавливается и в отличие от 3B-мотора не требует дополнительного дожигателя сажевых частиц. SCR-катализатор с помощью впрыскивания DEF-реагента (Diesel-Exhaust-Fluid) снижает содержание окиси азота. Новый DEF-бак 20 л находится рядом с топливным баком 230 л. Расход DEF-реагента составляет около 2,5% от расхода топлива. Это означает, что DEF нужно добавлять во время каждой 3 или 4 заправки.



- ✔ Практичная лестница для Pantera с мотором с нормой токсичности 4

### Преимущества интеллектуальной системы охлаждения

- ✓ Регулировка частоты вращения вентилятора охладителя в соответствии с потребностями при малых мощностях и низких температурах может отключать вентилятор
- ✓ Расположение за пределами зоны загрязнения  
слева: зарядный воздух, гидравлика  
справа: мотор, кондиционер



### Работа с оптимальным и экономным расходом топлива: ECO или POWER

Благодаря новой и оптимизированной регулировке частоты вращения Вы всегда будете работать с Pantera с эффективным расходом топлива. При выборе модуса ECO на терминале AMADRIVE мотор в зависимости от ситуации выбирает оптимальный крутящий момент и частоту вращения.

Во время опрыскивания на равнинной местности возможно снижение числа оборотов мотора до 950 об/мин. Автоматическая адаптация числа оборотов происходит последовательно и точно устанавливается между 950 и 2 000 об/мин.

Если Вы работаете на крутых склонах или с полной загрузкой поднимаетесь в гору, то следует выбрать модус POWER с максимальным значением до 2 000 об/мин.

### Пример для модуса ECO

- 1) **на равнинной местности требуется 80 кВт мощности** мотор вращается с частотой 1 050 об/мин
- 2) **Машина едет в гору: под тяжестью крутящий момент возрастает** скорость остаётся постоянной
- 3) **Восхождение затягивается: тяговая потребность повышается до 120 кВт** регулировка мотора автоматически ведёт к повышению числа оборотов до 1 500 об/мин скорость остаётся постоянной при повышенном расходе топлива

- ❗ «Amazone Pantera показала самый низкий расход топлива, низкий уровень шума, а также хорошее распределение массы и достаточную полезную нагрузку.»  
(profil 12/2011)

### Бесступенчатая мощность

Мощный шестицилиндровый мотор Deutz с технологией опрыскивания Common-Rail имеет мощность 218 л.с. и поражает своей высокой производительностью при низком расходе топлива. Благодаря современному гидростатическому приводу Pantera обеспечивается полностью бесступенчатое движение.

Эта система создаёт высокий крутящий момент даже при низкой частоте вращения мотора и очень динамичное ускорение.

### Удельный вес двигателя

Разумеется, собственный малый вес самоходного опрыскивателя Pantera 4502 (9 900 кг при ширине захвата 24 метра) с учётом низкого расхода топлива также является несомненным преимуществом. Вместимость бака в 230 литров обеспечит Вам высокую производительность в течение долгих рабочих дней.



- ✓ Новый интегрированный DEF-бак для Pantera с мотором с нормой токсичности 4

# Тормозная система:

Мы заботимся прежде всего о Вашей безопасности!



## Pantera – умна и безопасна

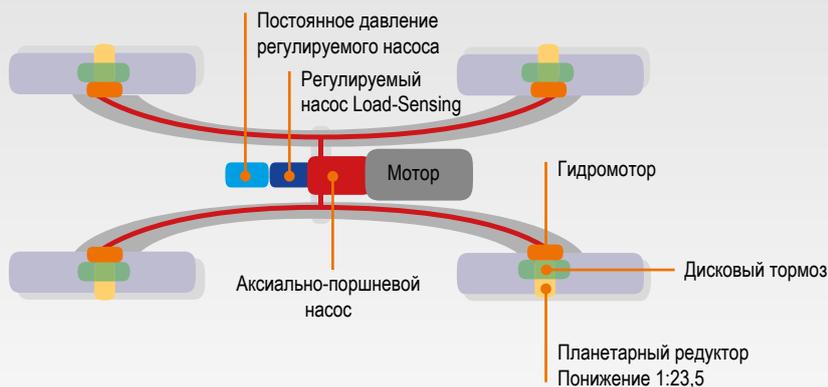
При снижении скорости срабатывает гидростатический двухконтурный тормоз опрыскивателя Pantera и замедляет движение до полной остановки машины.

Особо следует отметить, что при гидростатическом замедлении движения своевременно срабатывает также тормозная система прицепа.

С такой технологией торможения Вам гарантирована безопасность даже при движении по дорогам общего пользования. Гидропневматическое тормозное устройство является весьма важным предохранительным механизмом для надёжной остановки, например, при резком торможении при 50 км/ч или при заполненном прицепе (максимально допустимая скорость движения может быть различной в соответствии с требованиями ПДД конкретного государства).

❗ «Amazone Pantera очень удобна в управлении, движется со скоростью 42 км/ч при 1400 оборотах».

(profil 12/2011)



## Pantera – умна и гибка

Гидравлическая система предусматривает чёткое распределение функций для высококачественных гидронасосов Linde. В особенности при старте требуется высокий крутящий момент, обусловленный большим диаметром колеса. Интеллектуальная концепция привода самоходного опрыскивателя Pantera создаёт эти высокие значения не гидравлически, а механически, за счёт планетарного редуктора. Это особый, безопасный привод при работе в неблагоприятных почвенных условиях и на старте.

Мотор-колёса с электронным регулированием устанавливаются всегда оптимально, независимо от того, требуется максимальная частота вращения или максимальный крутящий момент.

## Концепция привода Pantera<sup>+</sup> – мощный интеллект

С Pantera<sup>+</sup> AMAZONE предлагает концепцию привода для работы на экстремальных местностях, на горных участках. Вместо стандартных зубчатых передач все модели Pantera могут быть оснащены альтернативными зубчатыми передачами с передаточным числом 1:30 (вместо 1 : 23,5). С альтернативными зубчатыми передачами Pantera<sup>+</sup> имеет меньшее передаточное число и тем самым, при необходимости, значительно большее воздействие.

### Преимущества концепции привода Pantera<sup>+</sup>:

- ✔️ способность преодолевать подъемы больше на 25 %
- ✔️ Подъёмы до 34 %

## Быстрый гидростат с передаточным механизмом у колеса



- ✔️ Всегда высокий крутящий момент
- ✔️ Без перестановки ступеней скорости
- ✔️ Возможность большого диаметра колеса
- ✔️ Аксиально-поршневой насос с регулируемым потоком подаёт поток масла к гидромотору

- ✔️ Каждый гидромотор регулируется по частоте вращения индивидуально (антипробуксовочная система)
- ✔️ Понижающий планетарный редуктор приводит колесо в движение

# Интеллектуальный менеджмент раствора: Входит в основную концепцию





## Оптимизированы для профессионального использования!

Расположенный глубоко в раме бак для рабочего раствора объёмом 4.500 литров (фактический объём 4.800 литров) гарантирует оптимальный центр тяжести и равномерное распределение массы на четыре колеса самоходного опрыскивателя Pantera. Бак для рабочего раствора и бак для чистой воды с гладкими внутренними и наружными стенками изготовлены из высококачественного полимера, армированного стекловолокном. Глубоко расположенное сливное отверстие позволяет минимизировать остатки препарата даже при движении на склонах. Электронный указатель уровня рабочего раствора в баке и четыре вращающиеся форсунки для внутренней очистки входят в серийное оснащение.

Промывочный бак объёмом 500 литров с указателем уровня расположен в задней части Pantera.

## Всё на своём месте!

В специальном ящике под кабиной имеется достаточно места для удобного размещения деталей, например, всасывающих шлангов. Кроме того, муфта для заполнения с функцией автоматической остановки расположена в отсеке для принадлежностей.

Пыленепроницаемый ящик для инструментов находится у лестницы на входе в кабину. На той же стороне расположен также бак для мытья рук и дозатор для жидкого мыла.



# Центр управления: Хорошая организация и автоматизация



## Элементы управления Pantera с Comfort-пакетом 2

- |   |                                    |   |  |
|---|------------------------------------|---|--|
| 1) Муфта Ecofill (опция)                                  | 5) Побочная мешалка                | 9) Централизованное, электронное управление                           | 13) Включатель - Инжектор промывочного бака Закачка          |
| 2) Самоочищающийся фильтр тонкой очистки                  | 6) Быстрое опустошение             | 10) Фильтр грубой очистки   | 14) Включатель - Промывочный бак Закачка/Ecofill             |
| 3) Переключатель - Рабочее освещение и насос опрыскивания | 7) Всасывающее отверстие 3"        | 11) Насос (в корпусе)   | 15) Пистолет-распылитель для ополаскивания промывочного бака |
| 4) Заполнение Чистая вода                                 | 8) Дисплей Comfort-пакет 2 (опция) | 12) Переключатель - гидравлическое закрытие промывочного бака (опция) |  |

- ❗ «В промывочном баке имеются хорошие промывочные и смешивающие форсунки, управление баком очень удобно».  
(журнал dlz "Тест-драйв Pantera 4502" 2/2016)



## Промывочный бак и инжектор Power

По обширной круговой магистрали, включая форсунки в промывочном баке, порошкообразные вещества и большие количества мочевины быстро растворяются и с помощью инжектора Power сразу же подаются в бак. Специальная муфта Esofill значительно упрощает процесс всасывания и очистки.

## Высокопроизводительные насосы

Два высокопроизводительных мембранно-поршневых насоса (520 л/мин) способствуют тому, что опрыскивать можно даже при больших количествах воды и высоких скоростях, и что всегда поддерживается достаточная интенсивность смешивания.

Частота вращения насоса устанавливается в пределах от 380 до 580 об/мин. Так, Вы можете работать, например, при низкой норме внесения с щадящей частотой вращения. Насос опрыскивания можно включить и отключить с панели управления.

## Промывка канистр с помощью промывочного бака

Для беспрепятственной очистки канистр и полного использования содержимого канистр Вы можете применить вращающуюся форсунку. Разумеется, закрытый промывочный бак может быть использован для самоочистки. Промывочный бак закрывается абсолютно герметично, так что ни грязь, ни жидкость не могут проникнуть в систему.

## Муфта для заполнения с автоматической остановкой

Муфта для заполнения практически расположена впереди, в отсеке для принадлежностей, в котором можно разместить также всасывающий шланг. Благодаря автоматической остановке предотвращается избыточное заполнение машины как при использовании всасывающего шланга, так и при заполнении под давлением.

Это дает возможность заполнять на поле маточный раствор или жидкие удобрения, без необходимости складывания штанги.



- ✔ Муфта для заполнения с автоматической остановкой в отсеке для принадлежностей

# Продумано до мелочей

## Comfort-пакеты

С Comfort-пакетом 1 самоходный опрыскиватель Pantera предлагает профессиональное оснащение для автоматизации циркуляции рабочего раствора. Управление важнейшими функциями циркуляции рабочего раствора (заполнение, интенсивность смешивания и очистка) осуществляется дистанционно с помощью терминала.

Так можно задать требуемое количество заполняемого препарата, и процесс заполнения завершится автоматически. Система Rührmatik обеспечивает интенсивность смешивания в зависимости от уровня жидкости в баке. При всасывании

чистой воды для промывки мешалка автоматически закрывается. Для обработки оставшейся площади можно добавить чистую воду. Во время опрыскивания штанги могут быть очищены без изменения начальной концентрации. Альтернативно в виде специального оснащения предлагается муфта для заполнения под давлением.

Дополнительно к такой автоматике Вы можете также управлять всеми функциями вручную, посредством панели управления. Альтернативно предлагается специальное оснащение в виде муфты для заполнения под давлением.

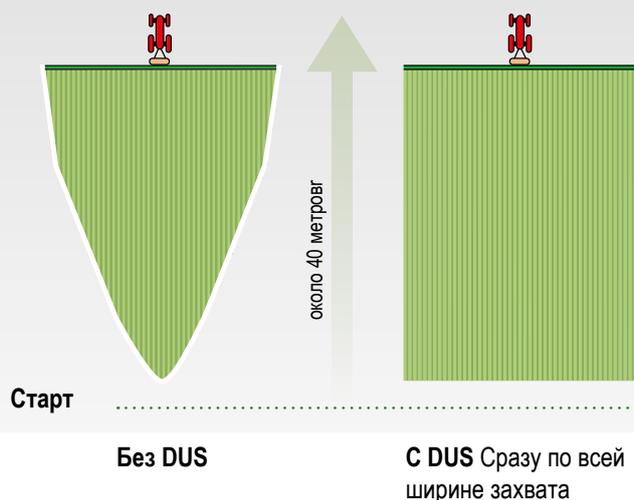


## Comfort-пакет 2

Новый пакет с дополнительным насосом для чистой воды для большего комфорта при заполнении и очистке –быстрее, чище и проще. Все функции Comfort-пакета 2 управляются через AMADRIVE. Дисплей на арматуре служит для ввода требуемого уровня препарата снаружи.

### Преимущества Comfort-пакета 2:

- ✔ Абсолютно автоматизированный процесс очистки с непрерывной внутренней очисткой
- ✔ Нужно просто один раз подсоединить всасывающий шланг, и препарат, а также чистая вода будут закачиваться автоматически.
- ✔ Чистая вода всегда в наличии как при промывке канистр, так и во время наружной очистки, что позволяет начать смешивание мгновенно



## Система постоянной циркуляции (DUS) – зарекомендовала себя 10.000 раз

Регулировка давления DUS от AMAZONE обеспечивает надежную циркуляцию во всей системе. В начале работы магистраль, включая трубки опрыскивания, заполняется раствором под низким давлением в обратном направлении. Так, трубки постоянно заполнены и готовы к работе по всей ширине захвата. Проход разворотной полосы осуществляется без остановок.

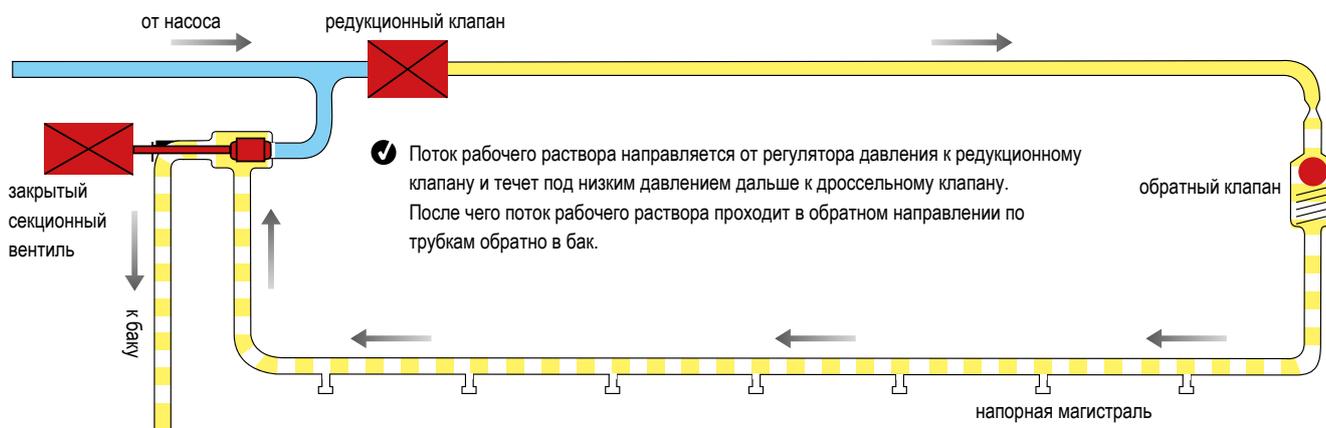
Это происходит посредством регулировки давления AMAZONE, что гарантирует надежную циркуляцию. Тем самым, предотвращается образование отложений и засорений трубок опрыскивания.

Поскольку концентрация раствора во всей системе трубопроводов вплоть до форсунок остается постоянной, то опрыскивание, например, при замене препарата, можно начать без проблем.

При очистке, напротив, трубки до форсунок промываются чистой водой без необходимости опрыскивания. В процессе очистки концентрированный рабочий раствор возвращается через систему постоянной циркуляции в основной бак.

### Ваши преимущества:

- ✔ Непосредственное, электронное включение форсунок
- ✔ Каждая форсунка интегрирована в систему циркуляции давления



❗ «Благодаря комфортному управлению Comfort II промывка рабочего раствора полностью и удобно осуществляется снизу».  
(журнал dIz "Тест-драйв Pantera 4502" 2/2016)

# Штанги Super-L2

Штанги AMAZONE по канонам авиастроения - сверхпрочные, сверхлёгкие и сверхкомпактные

**Pantera – умна и ловка**

**Штанги AMAZONE в профильной конструкции В то же время:**

В то же время: легкие – прочные – компактные – долговечные  
Штанги Super-L2 на самоходном опрыскивателе Pantera демонстрируют свои необычайные качества.

Благодаря особой профильной конструкции AMAZONE они не только очень легкие и прочные, но чрезвычайно компактные. Даже при максимальной ширине штанги 40 м транспортная ширина составляет всего 2,55 м. В транспортном положении штанги всегда располагаются за кабиной. Это означает: нет никакого ограничения видимости во время работы, никаких текучих жидкостей в области кабины.

Высокое качество изготовления штанг гарантирует даже при высокой производительности долгий срок службы.

**Ваши преимущества:**

- ✔ Проверенная временем модульная система штанг Super-L2 от 24 м до 40 м, чрезвычайно прочная и долговечная
- ✔ Большой диапазон регулировки по высоте от 0,50 м до 2,50 м
- ✔ Централизованная система гашения колебаний и гидравлическая регулировка по склону обеспечивают строго горизонтальное положение штанг даже при высокой скорости движения
- ✔ Серийное складывание Profi 1 : Это одностороннее складывание возможно при любой ширине захвата
- ✔ Опция - регулировка угла наклона (складывание Profi 2)
- ✔ Опция - DistanceControl для автоматического ведения штанг



✔ Компактные транспортные габариты:

- ширина 2,55 м
- высота 3,80 м

❗ «Сложенная вчетверо штанга компактно расположена у бака»

(profi 11/2011)



**Шарнир, которому все по плечу!**



**Гидравлические соединения из нержавеющей стали**

Гидравлические соединения из нержавеющей стали гарантируют долгий срок службы и высокую стоимость при перепродаже.

**Ширина захвата штанги Super-L2: от 21 до 40 метров**

40/32/23/12		8-9-9-9-10-9-9-9-8
39/32/23/12		7-9-9-9-10-9-9-9-7
36/30/24/12		6-7-9-10-9-7-6
36/28/19/10		9-9-7-7-8-7-7-9-9
33/27/21/12		7-8-7-7-8-7-7-8-7
33/26/19/10		7-8-7-7-8-7-7-8-7
32/26/19/10		8-6-7-7-6-7-7-6-8
30/24/15/8		8-7-6-6-6-6-6-7-8
28/22/15/8		7-6-6-6-6-6-6-6-7
28/19/10		9-7-8-8-8-7-9
27/22/15/8		6-6-6-6-6-6-6-6-6
27/21/15		8-7-8-8-8-7-8
27/19/10		8-7-8-8-8-7-8
24/19/10		6-6-8-8-8-6-6
21/15/9		6-6-7-4-7-6-6

Количество форсунок / секций  
Возможны другие варианты деления



# Гибко, быстро и точно

## Складывание Profi – ещё лучше!

### Складывание Profi – гибко и комфортно.

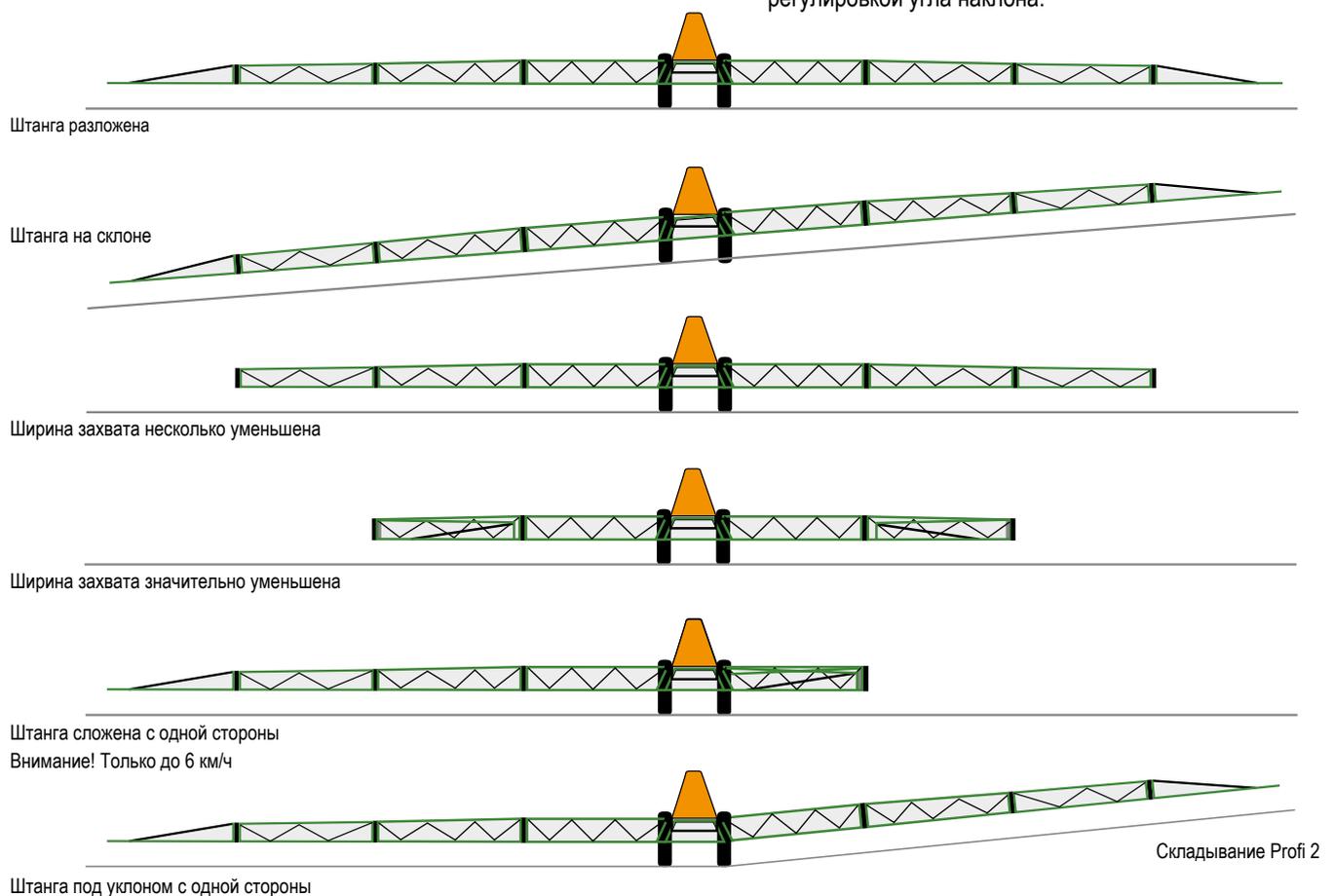
Все гидравлические функции осуществляются надёжно и просто, из кабины трактора, посредством бортового компьютера AMATRON 3. С помощью многофункционального джойстика управление функциями происходит особенно комфортно.

### Складывание Profi 1:

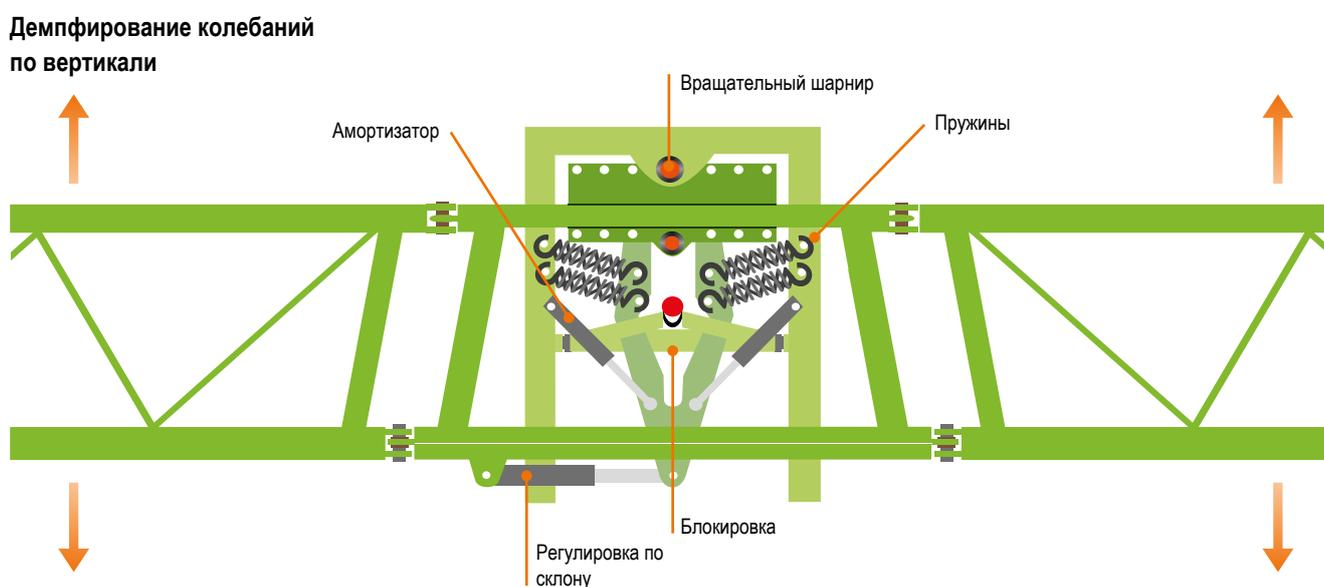
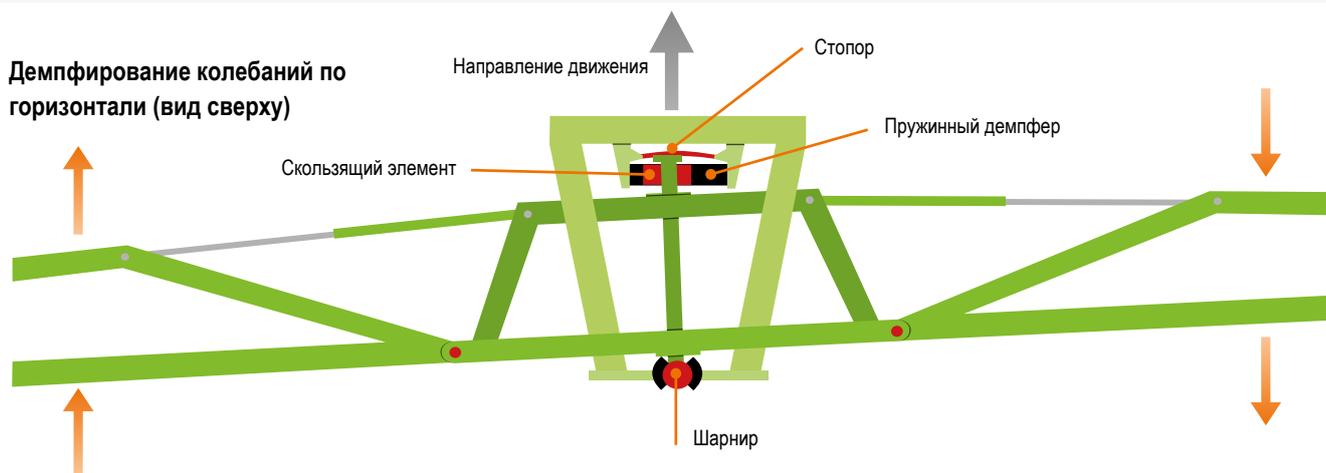
Регулировка по высоте, сложение/разложение, одностороннее складывание со сниженной скоростью (макс. 6 км/ч), уменьшение эффективной ширины захвата штанг, регулировка по склону.

### Складывание Profi 2:

Дополнительно с односторонней, независимой регулировкой угла наклона.



# 4-кратное демпфирование штанги Super-L2



❗ «Штанги можно сложить как с одной стороны, так и с обеих. Это покрывает различные интервалы между технологическими колеями, что идеально для машинно-тракторных станций». (журнал dlz "Тест-драйв Pantera 4502" 2/2016)

✔ Наименьшие колебания даже при высокой рабочей скорости

Штанга Super-L2

\* Редукция в ручном режиме



# Менеджмент ведения штанги

AutoLift или DistanceControl? У Вас есть выбор!

С помощью автоматической системы поднятия AutoLift (серийное оснащение) штанга при каждом отключении машины приподнимается на требуемую высоту. С началом работы она вновь опускается на нужную высоту.

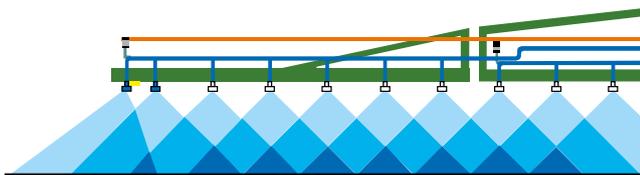
Альтернативно с автоматическим ведением штанги DistanceControl предлагается целесообразное специальное оснащение. С помощью DistanceControl штанга следует по поверхности растений, автоматически приподнимается при выполнении разворота и далее регулируется по высоте и наклону.

DistanceControl позволяет автоматически регулировать штанги по высоте и наклону, также и в комбинации со складыванием Profi 2.

Механизатор полностью концентрируется на правильной защите растений, компьютер – на оптимальном ведении штанг!

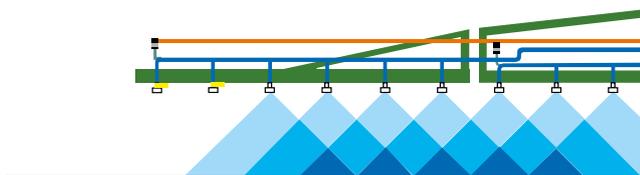


## Включение краевых форсунок – четыре варианта для любых потребностей



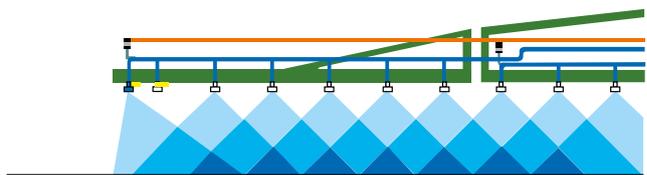
### Включение дополнительных форсунок

Для увеличения обычной ширины захвата можно включить дополнительную асимметричную форсунку. Это важно прежде всего в тех случаях, когда расстояние между технологическими колеями выдерживается не совсем точно.



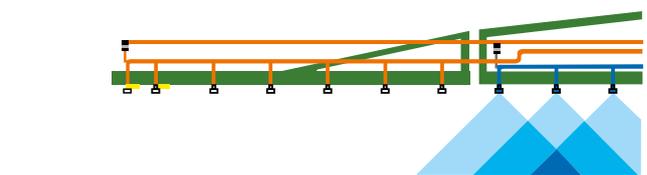
### Включение конечных форсунок

Если согласно действующим правилам по минимально допустимому удалению от водоемов необходимо оставить необработанной полосу в один метр от края поля, предлагается схема отключения конечных форсунок.



### Включение пограничных форсунок

Для точного опрыскивания на границе двух чувствительных культур можно использовать пограничные форсунки, более строго ограничивающие пятно распыла.

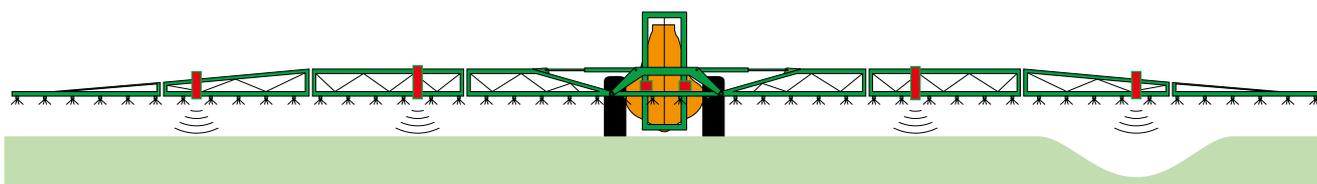


### Наружная секция отключена – система DUS активна

Прямое, электронное включение краевых форсунок. Каждая форсунка интегрирована в систему DUS!

# DistanceControl/DistanceControl plus

С 2 датчиками или с 4 датчиками



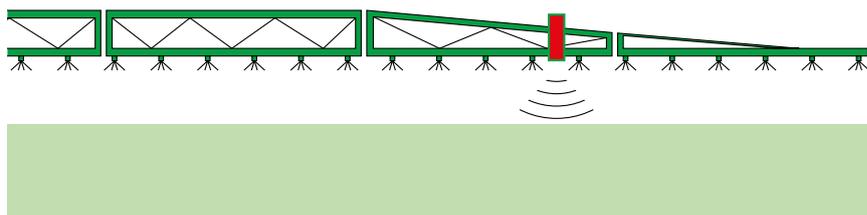
Автоматическое ведение штанги DistanceControl можно оснастить 2 датчиками или как DistanceControl plus 4 датчиками.

DistanceControl ведет штангу по посевам оптимально по высоте и наклону, так что оптимальное расстояние между форсункой и целевой поверхностью выдерживается. При определенных тяжелых условиях двух датчиков может быть недостаточно. Именно на посевах с резко отличающимся развитием или на полеглых посевах штанга может

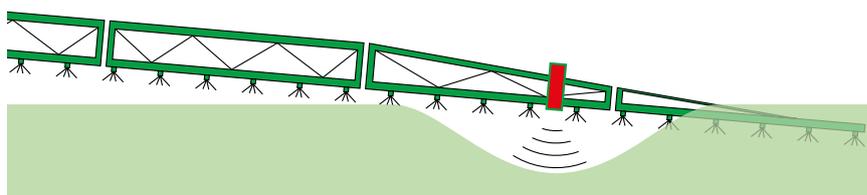
погрузиться в посевы. В таком случае на помощь придет опциональное оснащение DistanceControl plus с четырьмя датчиками.

Четыре датчика включаются электрически, параллельно, и всегда учитывается тот датчик, который расположен ближе к целевой поверхности. Так обеспечивается оптимальное ведение штанги вдоль поверхности посевов даже при очень тяжелых условиях.

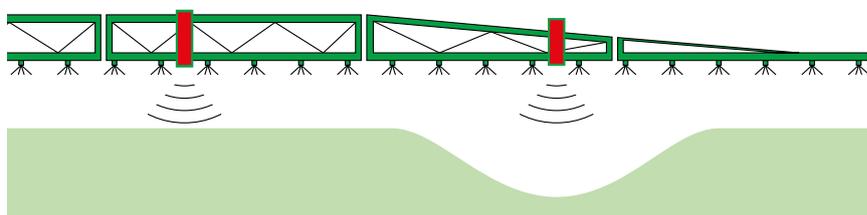
DistanceControl при оснащении двумя датчиками: измерение на посевах



DistanceControl при оснащении двумя датчиками: на полеглых посевах штанга может погружаться в посевы

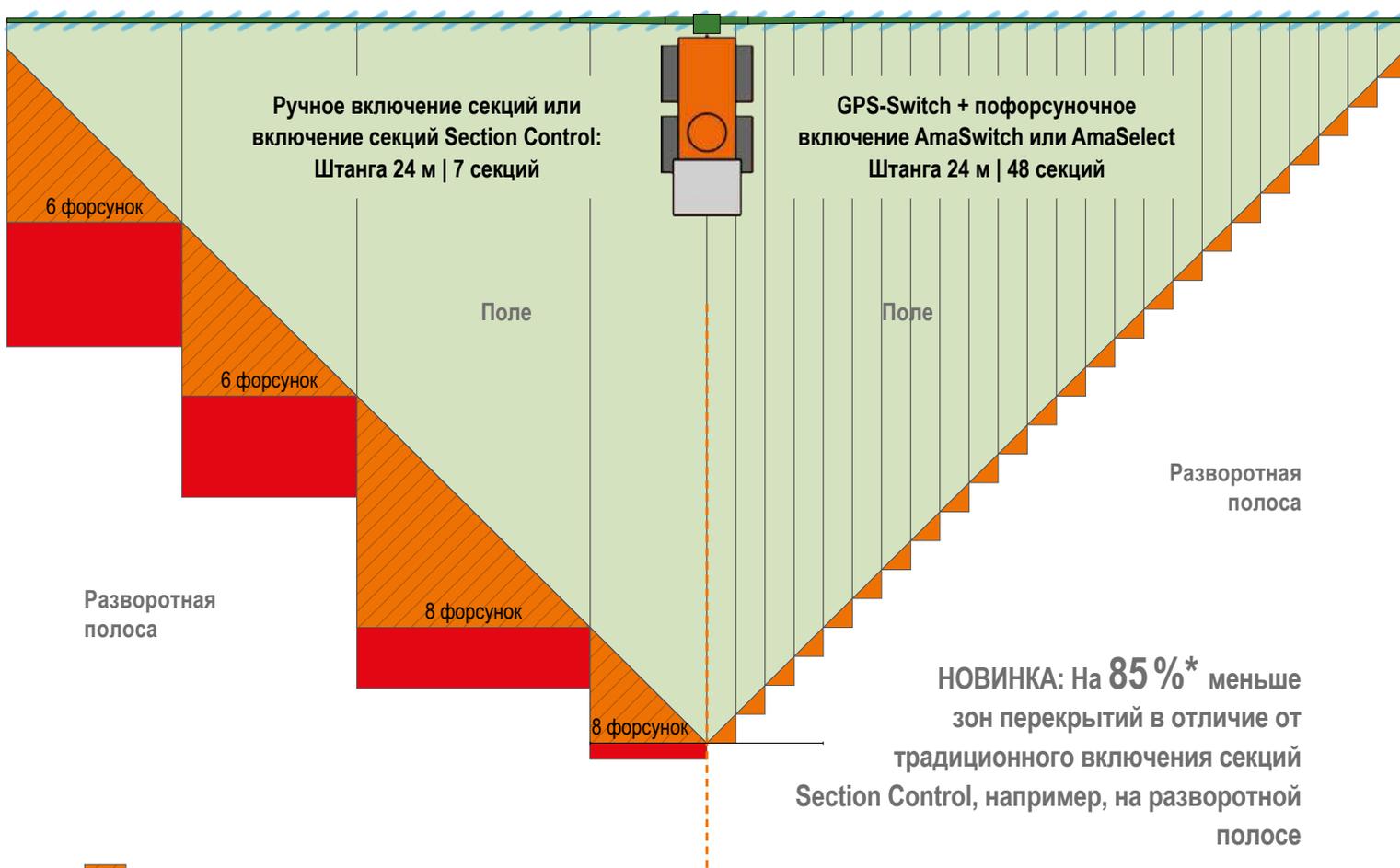


DistanceControl plus: при тяжелых условиях целесообразно оснащение четырьмя датчиками



# Пофорсуночное включение AmaSwitch и AmaSelect

Пример: ширина захвата 24 м (6-6-8-8-8-6-6 = 48 форсунок)



- Зона перекрытий при ручном включении секций
- Зона перекрытий при включении секций Section Control

- Зона перекрытий при секции GPS 50 см

Автоматическое включение на разворотной полосе и посекционное включение  
**GPS-Switch**

**5%\***

Экономия средств защиты растений



Электрическое пофорсуночное включение  
**AmaSwitch**  
или  
**AmaSelect**

**5%\***

Дополнительная экономия средств защиты растений

\* Значения зависят от структуры площадей, ширины захвата и количества секций

## Точное включение секций 50 см

Важнейшим преимуществом пофорсуночного включения является возможность еще более точной обработки при малых секциях на узких участках поля и клиньях, а также на разворотной полосе. Зоны перекрытий значительно уменьшены и в отличие от традиционного включения секций Section Control, например, на разворотной полосе на 85 % меньше. Так, комбинация из GPS-Switch и пофорсуночного включения, в зависимости от структуры площадей, ширины захвата и количества секций, ведет к существенной экономии средств по сравнению с традиционной техникой для защиты растений.

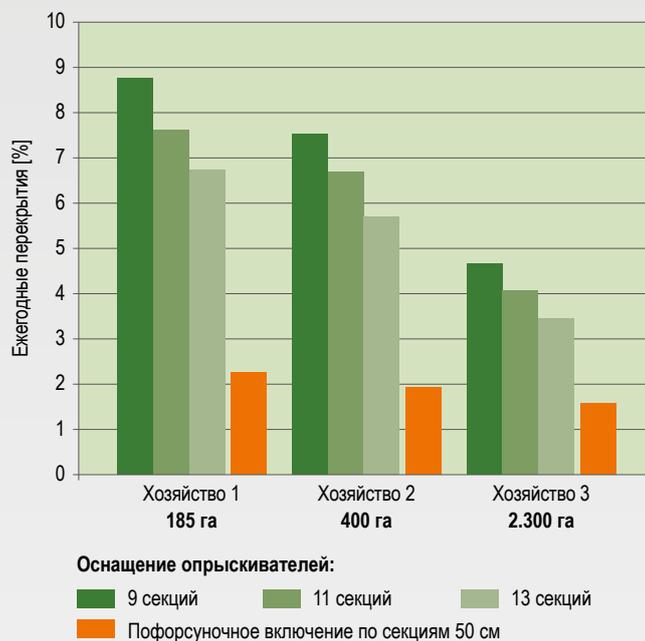
В комбинации AmaSwitch или AmaSelect с автоматическим включением на разворотной полосе и посекционным включением GPS-Switch происходит автоматическое пофорсуночное включение по секциям 50 см.

## Инклюзивная система циркуляции высокого давления DUS pro

В серийное оснащение AmaSwitch и AmaSelect входит система циркуляции высокого давления DUS pro. DUS pro предотвращает отложения в трубках опрыскивания и обеспечивает неизменную концентрацию раствора. Благодаря системе циркуляции давления все форсунки по всей ширине захвата всегда заполнены и в любое время готовы к работе. Кроме того, раствор при отключении отдельных форсунок, а также при выполнении разворота или транспортировке постоянно циркулирует. Таким образом, надежно предотвращается образование отложений, засорений и расслоений в трубках опрыскивания.

## Пример расчета:

Ежегодно средние перекрытия по традиционным секциям в отличие от секций 50 см



## Важные итоги данного анализа

- ✔ Средние перекрытия по секциям 50 см всего 1,92 %
- ✔ Средние перекрытия по 9 секциям всего 7 %
- ✔ Короткий срок амортизации на крупных предприятиях в пределах годового потенциала экономии
- ✔ Маленькие хозяйства экономят больше за счет сравнительно меньшей структуры площадей
- ✔ Если возделываются культуры с высокой потребностью в проведении мероприятий по защите растений (например, картофель, свёкла), то секции 50 см очень целесообразны

Ваши преимущества	Стандартная арматура	AmaSwitch	AmaSelect
Секции	до 13	до 80	до 80
Секции 50 см	–		
Ручное включение форсунок			–
Автоматическое переключение и подключение форсунок	–	–	
Выбор форсунок из кабины	–	–	
Комбинация форсунок	–	–	
Циркуляция высокого давления (DUS pro)	–		
Расстояние между форсунками 25 см		–	
Свободная конфигурация секций	–		
Отсутствие сжатого воздуха			
Светодиодное освещение отдельных форсунок			

Включение форсунок – Обзор систем

■ = да

■ = опционально

– = нет

# Пофорсуночное включение AmaSwitch

## Автоматическое включение секций 50 см

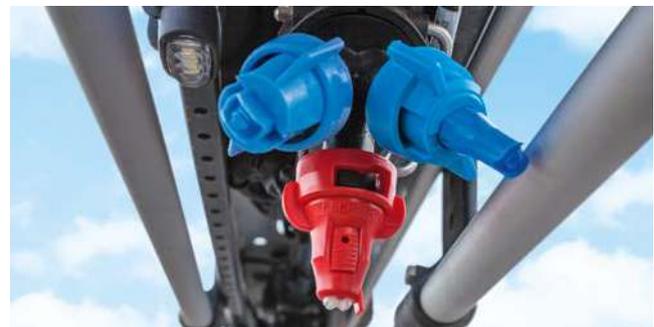
Множество опрыскивателей, представленных сегодня на рынке, оснащены классическим секционным оборудованием. Классическая секция при этом имеет ширину от 3 до 5 м. Секция меньшей ширины при ручном управлении секциями из-за точности точек включения была неоправданной. Благодаря автоматическому переключению секций через GPS-Switch стало целесообразным использовать секции меньшей ширины, проводить точное включение и экономить средства защиты растений. AMAZONE предлагает простое решение AmaSwitch, при котором можно автоматически включить секции 50 см.

AmaSwitch представляет собой недорогую альтернативу для тех пользователей, которые не придают особого значения электрическому переключению форсунок, однако желают воспользоваться преимуществами очень точного включения на узких участках поля и в зонах перекрытий благодаря включению секций 50 см.

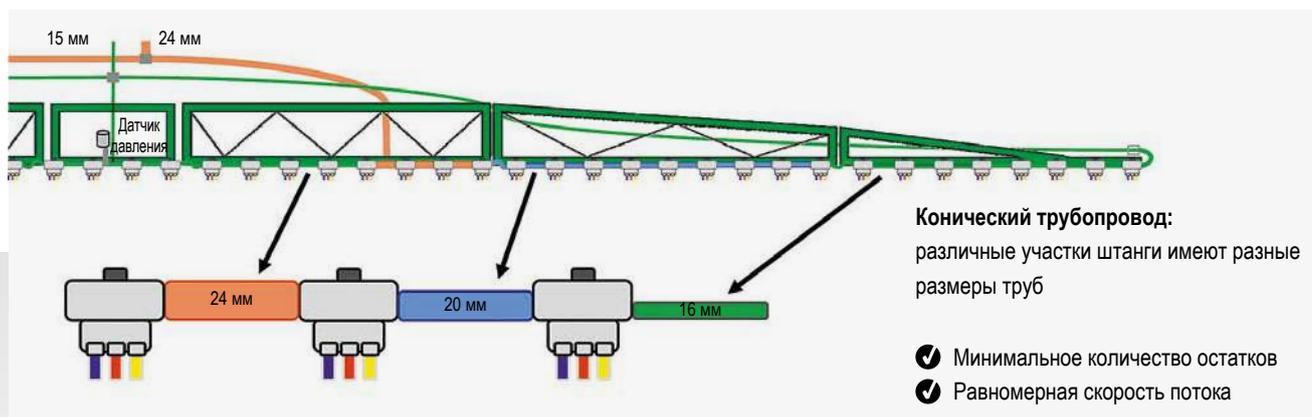
В серийное оснащение AmaSwitch входит система циркуляции высокого давления DUS pro, дополнительно возможно оснащение системой светодиодного освещения отдельных форсунок.

## 3-секционный держатель с электрическим включением и отключением форсунок

Техника AmaSwitch базируется на традиционном 3-секционном держателе форсунок с ручным управлением и электрическим включением и отключением форсунок. Электрический вентиль, установленный непосредственно на корпусе форсунки, обеспечивает открывание и закрывание форсунок. В сочетании с GPS-Switch становится возможным очень точное включение секций 50 см на клиньях и разворотной полосе. Наряду с автоматическим включением секций 50 см возможна свободная конфигурация форсунок.



3-секционный держатель AmaSwitch со светодиодным освещением отдельных форсунок



Циркуляция высокого давления DUS pro с коническим трубопроводом на примере AmaSwitch

# Пофорсуночное включение AmaSelect

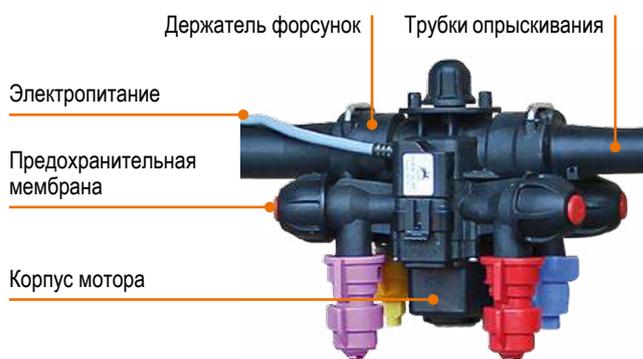
## Современнейшая техника опрыскивания

Пофорсуночное включение AmaSelect состоит из 4-секционного держателя с электрическим включением и отключением, а также дополнительным переключением форсунок. Так, наряду с секциями 50 см, которые автоматически могут включаться через GPS-Switch, система предлагает электрическое переключение между четырьмя установленными форсунками через терминал управления.

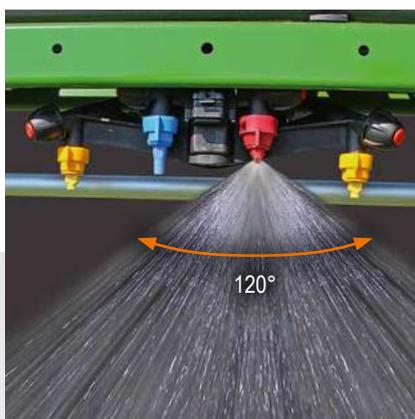
К тому же, имеется возможность автоматического переключения или подключения форсунки. За счет ввода в терминал оптимального диапазона давления, от каждой отдельной форсунки на одном четырехсекционном держателе, система автоматически переключает форсунки. Таким образом, существует возможность подключения второй форсунки, например, за пределами диапазона оптимального давления, или переключения на более крупную форсунку. При желании можно также свободно сконфигурировать произвольное количество секций с произвольным числом форсунок. Именно для фермеров или руководителей МТС с различными системами технологической колее таким образом осуществляется простая адаптация включения форсунок с учетом ширины захвата.

## С расстоянием между форсунками 50 см или 25 см

Опционально держатель форсунок AmaSelect может быть оснащен комплектом для замены форсунок с расстоянием между ними 25 см. Здесь преимуществом является в сочетании со специальными форсунками 80° уменьшение расстояния до обрабатываемой поверхности менее 50 см. К тому же этот вариант можно дополнить опцией Highflow для обработки с чрезвычайно высокими нормами внесения. Механизм AmaSelect серийно оснащен системой циркуляции высокого давления DUS pro, а также светодиодным освещением отдельных форсунок.



🔌 AmaSelect – Компоненты системы



Электрическое пофорсуночное включение AmaSelect с 4-секционным держателем и расстоянием между форсунками 50 см или 25 см

# Менеджмент очистки

Продумано и комфортно – Pantera в работе



## Приспособление для наружной и внутренней очистки

Приспособление для внутренней очистки с семью форсунками обеспечивает наилучший результат очистки в баке.

С помощью специального наконечника на шланге 20 м можно сразу же после работы на поле провести тщательную наружную очистку опрыскивателя. Специальный наконечник с рабочим давлением 10 бар обеспечивает хорошее качество очистки при производительности подачи 17 л/мин.

Кроме того, имеется бак для мытья рук объемом 20 литров с дозатором мыла.



### Ваши преимущества:

- ✔ Длина шланга
- ✔ Рабочее давление 10 бар
- ✔ Расход всего 17 л/мин.



## Жидкие удобрения – передовые решения для достижения высокой производительности

Самоходный опрыскиватель Pantera идеально подходит для внесения жидких удобрений: применение высококачественных полимеров, хорошее лаковое покрытие и исключительное использование нержавеющей стали гарантируют долгий срок службы даже при внесении жидких удобрений.

AMAZONE предлагает для крупнокапельного распределения жидких удобрений многоструйные форсунки (трёх- или семиструйные) или язычковые форсунки для внесения жидких удобрений.

## Дополнительная оснастка HighFlow

Для удваивания максимальной нормы внесения можно параллельно включить оба насоса. Такое HighFlow-оснащение создаёт новый уровень производительности!

Так, на высокой скорости можно вносить большие количества жидких удобрений.

Штанги Super-L2 можно по желанию оснастить дополнительным трубопроводом. Смещённые форсунки позволяют закрепить шланги для внесения жидких удобрений на расстоянии 25 см друг от друга. Грузы из нержавеющей стали улучшают положение шлангов для внесения удобрений в посевах.

В овощеводстве возможна норма внесения 2 000 л/га при скорости 5 - 6 км/ч.

Большие количества возможны только при дополнительном трубопроводе и двойном количестве форсунок на расстоянии 25 см.



# Правильный выбор форсунок

Основа для успешной защиты растений



## Снижение сноса ветром даже при большой скорости ветра

С помощью инжекторных форсунок с функцией нагнетания воздуха средства защиты растений могут вноситься с минимальным сносом при ветреных погодных условиях. Они находят универсальное применение на всех культурах и при любых условиях. Поскольку препарат вносится большими каплями, эти форсунки могут использоваться даже при большой скорости ветра.

AMAZONE предлагает широкий выбор форсунок от Agrotop, Lechler и Teejet.

## Одинарные и многокорпусные крепления форсунок

Расположенные в профилях штанг корпуса форсунок со встроенными обратными мембранными клапанами надежно защищают систему от подтекания форсунок. Саморегулируемые байонетные затворы обеспечивают быструю замену форсунок без применения инструментов. Трех- и четырехкорпусные форсунки подходят при частой замене форсунок для разных областей применения, препаратов и культур. Защитные трубки форсунок на крайних коленах штанг или (под заказ) по всей ширине захвата обеспечивают защиту длинных инжекторных форсунок и многокорпусных креплений.





Примеры

- 1) Lechler IDN 120-025
- 2) Teejet XRC 110-025
- 3) Agrotop Airmix 110-04



При покупке опрыскивателя AMAZONE Вы бесплатно получите монтажный ключ AMAZONE для простой замены форсунок.

Инжекторные форсунки (ID, TTI) обладают широким спектром капель и относительно области применения особенно переменны. Диапазон давления возможен в пределах 2-8 bar.

Если качество смачивания обрабатываемых поверхностей стоит на первом плане при внесении, то рекомендуется использовать стандартные или препятствующие сносу ветром форсунки с мелкими каплями, такие как XR или AD. Однако, при давлении свыше 3 bar требуется особая осторожность по причине склонности к сносу ветром.

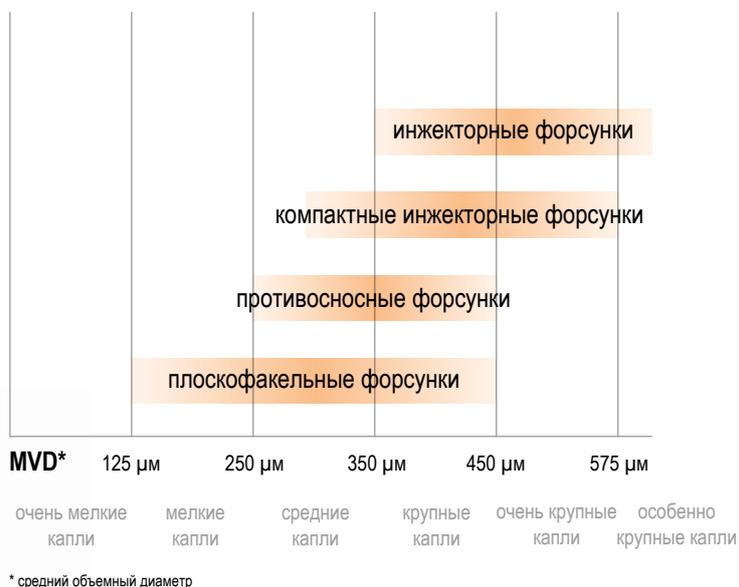
Хорошим компромиссом являются современные компактные инжекторные форсунки ID-K или Airmix: они относительно устойчивы к сносу ветром, однако, размер капель средний при рабочем давлении 2-4 bar.

Если требуется максимально высокое качество смачивания, то имеется интересная альтернатива в виде двойной плоскофакельной форсунки: AVI Twin от Agrotop – двойная инжекторная плоскофакельная форсунка – также не является слишком мелкокапельной.

Факел опрыскивания, разделённый на две части, обеспечивает равномерное попадание препарата на переднюю и заднюю часть растения.

При скорости > 10 км/ч использование форсунки TD-HiSpeed с асимметричным углом впрыска может представлять особый интерес.

**Распределение размеров капель**



# Серийное оснащение Pantera 4502



- ✔ Тандемное шасси с гидропневматической подвеской и автоматическим изменением по уровню, регулируется в зависимости от уровня в баке и скорости
- ✔ Автоматическое бесступенчатое централизованное изменение ширины колеи от 1,80 м до 2,40 м (в зависимости от шин - до 2,60 м)
- ✔ Гидравлическое руление передними колесами, руление всеми колесами и «крабовый ход», угол поворота в зависимости от рабочей скорости
- ✔ Управление на разворотной полосе с автоматическим переключением с руления передними колёсами на руление всеми колёсами, поднятие штанги с помощью системы AutoLift
- ✔ Скорость движения до 50 км/ч, бесступенчатый гидростатический привод на каждое колесо с антипробуксовочной системой
- ✔ Тормозная система, действующая в зависимости от нагрузки
- ✔ 6-цилиндровый дизельный мотор Deutz с технологией опрыскивания Common-Rail, нормой токсичности 3A, 3B или 4, максимальной мощностью 160 кВт (218 л.с.) по стандарту ISO 14396, системой рециркуляции отработавших газов и сажевыми фильтрами
- ✔ Модус ECO: регулировка частоты вращения на дороге и на поле с экономией топлива, в зависимости от мощности
- ✔ Кабина CLAAS Vista-Cab, климат-контроль, отопление, комфортное сиденье с пневмоамортизатором, регулируемая рулевая колонка, CD-радио с устройством Bluetooth, солнцезащитная сетка на лобовом и заднем стекле
- ✔ Цветной сенсорный терминал AMADRIVE (10,4 дюймов) для управления машиной
- ✔ Стояночный свет, ближний свет, дальний свет, 4 передние фары, 4 угловые фары и 2 боковые фары, освещение штанг спереди, а также три фары на панели управления, у крышки бака и топливного бака.





- ✔ Насос опрыскивания (260 л/мин производительность), насос мешалки (260 л/мин производительность), общая производительность 520 л/мин
- ✔ Устанавливаемая на термине частота вращения и дистанционное включение насоса на панели управления.
- ✔ Всасывающая арматура с муфтой на 3" (32 отверстия), фильтром грубой очистки и муфтой для подключения к баку чистой воды
- ✔ Напорная арматура с муфтой на 1 1/4" (50 отверстий), самоочищающимся фильтром тонкой очистки с возможностью переключения секций и быстрого опустошения бака
- ✔ Пакет Comfort 1 для автоматического заполнения, регулирования мешалки в зависимости от уровня в баке и дистанционной очистки бака из кабины
- ✔ Штанга Super-L2 с магистралью, регулировкой по склону и складыванием Profi 1
- ✔ Бак для раствора 4 500 л (фактический объем 4 800 л) с мешалкой, указателем уровня, баком для чистой воды 500 л
- ✔ Промывочный бак, форсунки для очистки бака
- ✔ Электронное дистанционное управление
- ✔ Многофункциональный джойстик AmaPilot/ AmaPilot+ для управления движением и опрыскиванием
- ✔ Защитный колпак для арматуры управления, бака для мытья рук, приспособления для наружной очистки, наружного цифрового указателя уровня

## Отзывы пользователей:



Холгер Томсен  
Уфусум, Германия

Руководитель МТС Холгер Томсен с 2008 года использует самоходный опрыскиватель AMAZONE на площади более 5000 га в год: «Как руководитель МТС, я должен использовать такую технику, которой у клиентов нет. Поэтому в сфере защиты растений мы рассматриваем только один самоходный опрыскиватель».

### Мнение Холгера Томсена о...

...рулении всеми колёсами самоходного опрыскивателя: «При выполнении разворота остаётся только два следа, т. е., при работе на высокостебельных культурах повреждения минимальны»....тандемном шасси самоходного опрыскивателя с гидропневматической подвеской: «Неровности почвы выравниваются лучше, что ведёт к стабильному положению штанг».

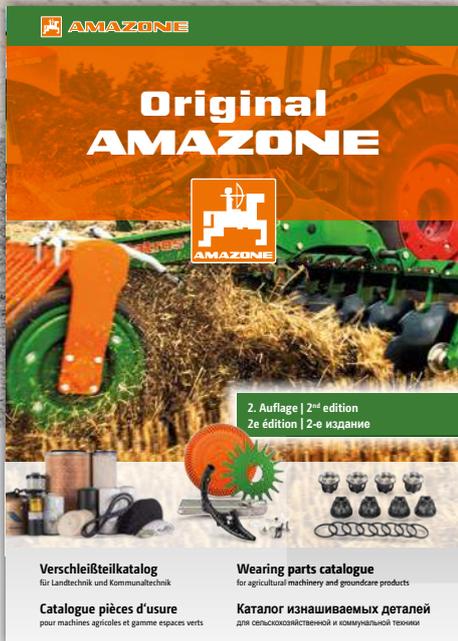
...клиренсе 1,10 м: «Он имеет важное значение, например, при обработке цветущего рапса, поскольку растения почти не повреждаются».

...приводе самоходного опрыскивателя: «Бесступенчатый гидростатический привод и мотор мощностью 218 л.с. позволяют удерживать нужную скорость при движении по дорогам общего пользования и на поле. Мотор и привод соответствуют размеру этой машины».

...гидравлически регулируемой ширине колеи самоходного опрыскивателя: «Её преимущество проявляется, например, весной, когда становятся необходимыми гербицидные обработки кукурузы. Если некоторые клиенты в будущем захотят перейти на узкорядный посев кукурузы, то непременно потребуется такая простая в управлении функция изменения ширины колеи».

# Сервис AMAZONE – всегда рядом с Вами

Для нас важно, чтобы Вы были довольны



**Choose the Original  
Choose Success!**

Кампания VDMA:  
Pro-Original



## Довольство наших клиентов – важнейшая цель

У нас очень компетентные партнеры по сбыту. Это надёжные партнеры также в вопросах сервисного обслуживания для фермеров и руководителей МТС. Регулярно проводимые семинары и обучения позволяют нашим дилерам и сервисным инженерам быть в курсе актуального состояния техники.

## Оригинал – всегда лучше

Ваши машины подвергаются экстремальному перенапряжению! Качество запасных частей AMAZONE гарантирует Вам надёжность и безопасность, которые необходимы для проведения эффективной обработки почвы, точного посева, профессионального внесения удобрений и успешной защиты растений.

Только оригинальные запасные части в точности подходят по функциональности и долговечности машинам AMAZONE. Это гарантирует получение оптимального результата. Оригинальные запчасти по адекватным ценам в итоге полностью окупаются.

Поэтому выбирайте оригинальную технологию AMAZONE!

### Преимущества оригинальных запасных частей:

- ✓ Качество и надёжность
- ✓ Инновации и производительность
- ✓ Постоянное наличие
- ✓ Высокая стоимость использованных машин при перепродаже

## Мы предлагаем первоклассный сервис по запасным частям

Наша логистика запасных частей по всему миру основана на наличии централизованного склада запасных частей на головном заводе в Хасберген-Гасте/Германия. Это обеспечивает оптимальное наличие запасных частей, в том числе и для более старых моделей.

На централизованном складе запасных частей в Хасберген-Гасте резервные детали, заказанные до 17 часов, отгружаются со склада в тот же день. Благодаря нашей современной складской системе происходит комплектование и резервирование 34 000 различных запасных частей и изнашиваемых деталей. Ежедневно обрабатывается порядка 800 заказов от наших клиентов.

## AMAZONE „E-Learning“ – Обучение механизаторов за компьютером

AMAZONE разместила на своей домашней странице в Интернете [www.amazone.de/e-learning](http://www.amazone.de/e-learning) очень полезную функцию «E-Learning». «E-Learning» – это интерактивное обучение механизаторов, при котором механизаторам предоставляется возможность самостоятельно и вне периода эксплуатации тренироваться в управлении комплексной машины дистанционно или в режиме реального времени, интерактивно за компьютером или на планшете. Данный сервис предлагает механизаторам возможность ознакомиться с новой машиной перед первым использованием. С другой стороны, опытные механизаторы могут освежить свои знания и повысить свою квалификацию, чтобы полностью исчерпать потенциал работы машины уже в первые дни.

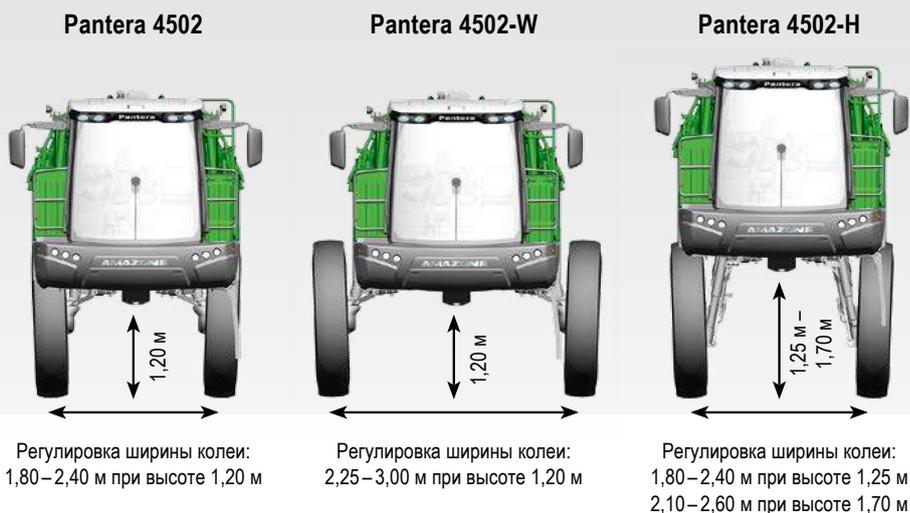




## Шины

Размерность	Pantera	Pantera-W	Pantera-H	Индекс нагрузки	Необходимая подъёмная сила при 50 км/ч / при давлении воздуха	Ширина поперечного среза в мм	Наружный диаметр в мм
300/95 R52	X	X	X	159A8 / 157B	4200 кг/4,8 bar	310	1890
320/90 R54	X		X	155A8 / 155B	3875 кг/3,6 bar	319	1948
340/85 R48	X	X		159A8 / 156D	4200 кг/4,4 bar	345	1805
380/90 R46	X	X	X	168D	5600 кг/2,5 bar	389	1842
380/90 R46	X	X	X	173D	6500 кг/2,2 bar	383	1842
380/90 R50	X	X	X	158A8 / 158B	4250 кг/3,3 bar	380	1954
380/90 R50	X	X	X	175D	6900 кг/3,3 bar	385	1947
480/80 R42	X	X		156A8 / 156B	4000 кг/2,4 bar	494	1858
480/80 R46	X		X	158A8 / 158B	4250 кг/2,0 bar	499	1948
480/80 R46	X	X	X	177D	7300 кг/3,6 bar	480	1948
520/85 R38	X	X		155A8 / 155B	3875 кг/1,6 bar	540	1838
520/85 R42	X	X	X	157A8 / 157B	4125 кг/1,6 bar	516	1951
620/70 R38	X			170A8 / 170B	6000 кг/1,6 bar	608	1864
650/65 R38	X			157D	4330 кг/1,4 bar	618	1828
710/60 R38	X			160D	4500 кг/1,0 bar	712	1814

Иллюстрации, содержание и данные о технических характеристиках без обязательств! В зависимости от оснащения технические характеристики могут отличаться. Возможно некоторое несоответствие изображений машин требованиям правил дорожного движения той или иной страны.



## Технические характеристики Pantera 4502

Тип	Pantera 4502	Pantera 4502-W	Pantera 4502-H
Номинальный объём (л)	4.500		
Фактический объём (л)	4.800		
Бак для чистой воды (л)	500		
Ширина захвата (м)	21 – 40		
Топливного бака (л)	230		
Макс. рабочая скорость (км/ч)	20		
Транспортная скорость (км/ч)	до 50		
Длина (м) <small>(Транспортное положение, вкл. приспособление для наружной очистки)</small>	8,60		
Транспортная ширина (м)	2,55	2,75	2,55
Высота опрыскивания, мин. / макс. (м)	0,50 – 2,50 с модулем подъёма 0,50 – 3,20		0,50 – 3,00 с модулем подъёма 0,50 – 3,70
Секции мин./макс. (Количество)	7 – 13		
Секции с пофорсуночным включением AmaSwitch или AmaSelect (количество)	до 80		
Масса, пустая машина (кг)	9.600	9.950	10.500
макс. допуст. общая масса (кг)	15.800 (в зависимости от шин)		
Производительность насоса (л/мин)	520		
Радиус разворота, руление 4 колесами (м)	4,50		
Ширина колеи (м)	1,80 – 2,40	2,25 – 3,00	1,80 – 2,40 при 1,25 2,10 – 2,60 при 1,70
Клиренс (м)	1,20	1,20	1,25 / 1,70 в нижнем/верхнем положении
Мощность мотора	макс. 160 кВт (218 л.с.) (данные по ISO TR 14396)		

Иллюстрации, содержание и данные о технических характеристиках без обязательств! В зависимости от оснащения технические характеристики могут отличаться. Возможно некоторое несоответствие изображений машин требованиям правил дорожного движения той или иной страны.



**AMAZONE**



**AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste

Телефон: +49 (0)5405 501-0 · Факс: +49 (0)5405 501-193