Руководство по эксплуатации

AMAZONE

Бортовой компьютер АМАТКОN⁺

для полевых опрыскивателей



CE

MG2996 BAG0037.1 12.08 Отпечатано в Германии



Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и в дальнейшем соблюдайте его указания! Храните для дальнейшего использования!





Нельзя,

чтобы чтение инструкций по эксплуатации поқазалось неудобным и излишним, а тақже нельзя обращаться к ним когда-либо в будущем, так как недостаточно услышать и увидеть у других, что агрегат хороший, затем купить его и думать: "Дальше все пойдет само собой". Потребитель может причинить ущерб не только себе, но также совершить ошибки, которые будут қасаться не его, но будут причиной неудач с техникой. Чтобы быть уверенным в успехе, необходимо проникнуть в суть дела, другими словами изучить назначение қаждого приспособления машины и получить навыки в обслуживании. Только тогда будет удовлетворенность машиной и самим собой. Достижение этого является целью настоящей инструкции по эксплуатации.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark !



Идентификационные данные

Внесите сюда идентификационные данные агрегата. Идентификационные данные указаны на фирменной табличке.

Amatron+

Идент. номер агрегата: (десятизначное число)

Тип:

Год выпуска:

Основная масса, кг:

Допустимая общая масса, кг:

Макс. полезная нагрузка, кг:

Адрес изготовителя

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG Postfach 51 D-49202 Hasbergen Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0 Факс: + 49 (0) 5405 501-234 E-mail: amazone@amazone.de

Заказ запасных частей

AMAZONEN-WERKE

H. DREY	ER GmbH & Co. KG
Postfach	51
D-49202	Hasbergen
Тел.:	+ 49 (0) 5405 501-290
Факс:	+ 49 (0) 5405 501-106
E-mail:	et@amazone.de
Интерне	т-каталог запасных частей: www.amazone.de
При зака кационни	зе запасных частей обязательно указывайте идентифи- ый номер агрегата (десятизначное число).

Общие сведения о руководстве по эксплуатации

Номер документа:	MG2996
Дата составления:	12.08
© Copyright AMAZONEN-WERKE H.	DREYER GmbH & Co. KG, 2008
Все права сохраняются.	
Перепечатка, в том числе выбороч согласия AMAZONEN-WERKE H. [ная, разрешается только с DREYER GmbH & Co. KG.



Введение

	Уважаемый покупатель!
	Вы приобрели одно из высококачественных изделий из широкого спектра продукции AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Мы благодарим вас за оказанное нам доверие.
	При получении агрегата убедитесь в отсутствии возможных по- вреждений при транспортировке и утраты каких-либо деталей! Проверяйте комплектность поставленного агрегата, включая за- казанное дополнительное оборудование, согласно накладной. Только незамедлительная рекламация даёт право на возмеще- ние убытков!
	Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящее руководство и в дальнейшем соблюдайте его указа- ния, прежде всего, указания по технике безопасности. Только внимательно изучив руководство, вы сможете в полной мере использовать преимущества вашего нового агрегата.
	Проследите за тем, чтобы все лица, на которых возложена экс- плуатация агрегата, перед началом работы прочли настоящее руководство по эксплуатации.
	При возникновении вопросов или проблем перечитайте настоя- щее руководство по эксплуатации или просто позвоните нам.
	Регулярное техническое обслуживание и своевременная замена изношенных или повреждённых деталей увеличат срок службы вашего агрегата.
Оценка потребителей	
	Уважаемые читатели!
	Наши руководства по эксплуатации регулярно обновляются. Ва- ши предложения помогают нам делать руководства максимально удобными для пользователя. Высылайте нам ваши предложения по факсу.
	AMAZONEN-WERKE
	H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

- Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
- Факс: + 49 (0) 5405 501-234
- E-mail: amazone@amazone.de



1	Указания для пользователя	8
1.1	Назначение документа	8
1.2	Указания направления в руководстве по эксплуатации	8
1.3	Используемые изображения	8
2	Общие правила техники безопасности	9
2.1	Предупреждающие символы	9
3	Руководство по монтажу	10
3.1	Подключение	.10
3.2	Соединительный кабель для подключения к аккумулятору	.12
4	Описание продукции	13
4.1	Описание кнопок и функциональных полей	.14
4.1.1	Кнопка Shift	.15
4.2	Ввод на AMATRON⁺	.16
4.3	Ввод текста и чисел	.16
4.3.1	Выбор опций	.17
4.3.2	Включение/выключение функции	. 17
4.4	Иерархическая структура терминала АМАТRON ⁺	. 17
5		19
5 1		10
5.2	Стартовая страница	10
53	Меню "Залание"	20
5.3.1	Создание/запуск/вызов задания	.20
5.3.2	Внешнее задание	.21
5.4	Меню "Параметры агрегата"	.22
5.4.1	Калибровка системы регулировки наклона (Параметры агрег <u>ата Ф_{01/04})</u>	.25
5.4.2	Калибровка системы контроля высоты (Параме <u>тры агр</u> егата 🗗 _{01/04})	.26
5.4.3	Число импульсов на литр (Параметры агрегата 🗗 _{01/04})	.28
5.4.3.1	Определение числа импульсов на литр – расходомер 1	.28
5.4.3.2	Сравнение показаний измерителя обратного расхода и расходомера	.30
5.4.3.3	Ручнои ввод числа импульсов на литр - измеритель обратного расхода	.31
54.3.4	Определение числа импульсов на литр – расходомер 5	.01 22
544	Заданная частота вращения вала отобра мощности (параметры агрегата ш ^е 01/04 Ввод заданной частоты вращения вала отбора мощности	.32
5.4.4.2	Запись числа импульсов на один оборот вала отбора мощности для различных	.02
	тракторов	.33
5.4.4.3	Запись сигнальной границы для заданной частоты вращения вала отбора мошности	.33
5.4.5	Чиспо импульсов на 100 м (Параметры агрегата 🗇 🗤 📣	.34
5.4.5.1	Ручной ввод значения "Число импульсов на 100 м"	.35
5.4.5.2	Определение значения "Число импульсов на 100 м" с помощью контрольного	36
5.4.5.3	Запись числа импульсов на 100 м для различных тракторов	.36
5.4.6	Постоянное включение/выключение секций (Параметры агрегата 🗗 חסיים)	.37
5.4.7	Пояснения к функции "выбора отдельных секций"	.37
5.4.8	Наполнение бака для раствора водой (Параметры агрегата 🗇 _{02/04})	.38
5.4.8.1	С датчиком уровня наполнения	.38
5.4.8.2	Без датчика уровня наполнения	.38
5.4.8.3	Сототст-Ракет: Автоматическая система контроля наполнения	.39
5.4.9	выполнение калиоровки системы I rail I ron (Параметры агрегата பு பு _{04/04})	.40
5.4.10	Ввод заданной частоты вращения насосов (Параметры агрегата 🕮 _{04/04})	.40



5.5	Меню "Настройки"	41
5.5.1 5.5.1.1	Ввод оазовых данных агрегата	43
5512	Конфисурирование датчика уровня наполнения (Настройки 🖓 1/05)	47
5.5.1.3	Ввод числа форсунок на секцию (Настройки 🖓 👾 🕞	49
5514	Конфисурирование системы контроля высоты (Настройки Пасто)	49
5515	Конфигурирование односторонних форсунок	50
5516	Конфигурирование сидропневматической подвески (Настройки 🗇 🖅)	50
5.6	Настройки терминала.	51
6	Эксплуатация в полевых условиях	53
61	Практическое применение	54
6.2	Инликация меню "Работа"	55
63		56
631	Функции в меню Габота	56
632	Регупирование расхода при опрыскивании	56
6.3.3	Направляющая ось/направляющее дышло системы Trail Tron	57
6.3.4	Система контроля высоты	60
6.3.5	Секции	61
6.3.6	Функциональное поле выбора (Система складывания с предварительным	61
637	Олностороннее склалывание/расклалывание с системой с предварительным	01
	выбором	61
6.3.8	Регулировка высоты штанг (Система складывания Profi)	62
6.3.9	Блокировка/разблокировка компенсатора колебаний (Система складывания Profi)	62
6.3.10	Складывание/раскладывание штанг (Система складывания Profi)	63
6.3.11	Сгибание боковой консоли (только система складывания Profi II)	67
6.3.12	Регулировка наклона	68
6.3.13	Маркировка пеной	. 69
6.3.14	Заполнение бака для раствора	69
6.3.15	Форсунки для опрыскивания на краях, краиние форсунки или дополнительные форсунки	70
6.3.16	Гидропневматическая подвеска (опция для ШХ)	70
6.3.17	Comfort-Paket UX (опция), SX	71
6.3.17.1	Разбавление раствора	72
6.3.17.2	Прерывание процесса опрыскивания	72
6.3.17.3	Окончание процесса опрыскивания	.74
6.3.17.4	Очистка всасывающего фильтра при заполненном баке	/5
6.3.17.5	Автоматическая регулировка мешалки	/6
0.3.10	Сомтоп-Ракет ШР (опция)	70
63182	Газоавление раствора	78
63183	Прерывание процесса опрыскивания	80
6.3 18.4	Автоматическое включение мешалки	81
6.3.19	Передний бак с Flow Control	82
6.3.19.1	Подменю "Передний бак"	83
64	Назначение кнопок рабочего меню/лжойстик	85
6.4.1	Станлартное склалывание/система регулировки наклона	85
6.4.2	Складывание/раскладывание штанг Profi I	87
6.4.3	Складывание/раскладывание штанг Profi II	90
6.4.4	Система складывания с предварительным выбором	93
7	Джойстик	95
7.1	Установка	95
7.2	Функция	95
73	Обучающее меню - джойстик	96
		00



8	Распределительная коробка секций АМАСLICK	97
8.1	Установка	97
8.2	Функционирование	97
9	Неисправность	99
9.1	Аварийный сигнал	
9.2	Выход из строя серводвигателя (Comfort-Paket UX)	
9.3	Выход из строя датчика перемещений (имп./100 м)	100



1 Указания для пользователя

Глава "Указания для пользователя" содержит информацию о том, как работать с руководством по эксплуатации.

1.1 Назначение документа

Настоящее руководство по эксплуатации:

- содержит указания по управлению и техническому обслуживанию агрегата;
- содержит важные указания по безопасной и эффективной работе с агрегатом;
- является составной частью комплекта поставки агрегата и должно всегда находиться на агрегате или в кабине трактора;
- следует хранить для дальнейшего использования.

1.2 Указания направления в руководстве по эксплуатации

Все указания направления, содержащиеся в настоящем руководстве, всегда рассматриваются по отношению к направлению движения.

1.3 Используемые изображения

Действия оператора и реакция агрегата

Действия, выполняемые оператором, представлены в виде нумерованного списка. Неукоснительно соблюдайте указанную последовательность действий. Реакция агрегата на соответствующее действие отмечена стрелкой.

Например:

- 1. Действие 1
- → Реакция агрегата на действие 1
- 2. Действие 2

Перечисления

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде ненумерованного списка.

Например:

- Пункт 1
- Пункт 2

Цифровые обозначения позиций на рисунках

Цифры в круглых скобках указывают на цифровые обозначения позиций на рисунках. Первая цифра в скобках указывает номер рисунка, вторая — позицию детали на рисунке.

Например (Рис. 3/6)

- Рисунок 3
- Позиция 6



2 Общие правила техники безопасности

Знание основополагающих правил и предписаний по технике безопасности является основным условием для безопасной и бесперебойной эксплуатации агрегата.

Настоящее руководство по эксплуатации:

- должно всегда находиться на месте эксплуатации агрегата!
- должно быть всегда доступно для операторов и обслуживающего персонала!

2.1 Предупреждающие символы

Указания по технике безопасности обозначаются треугольным предупреждающим символом и стоящим перед ним сигнальным словом. Сигнальные слова (ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ОСТОРОЖНО) описывают степень потенциальной опасности и имеют следующие значения:



ОПАСНОСТЬ

Непосредственная угроза с высокой степенью опасности, которая может стать причиной тяжелейших травм (утрата частей тела или долговременная потеря трудоспособности) и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



стоятельствах повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



осторожно

Угроза с невысокой степенью опасности, которая может стать причиной получения травм лёгкой или средней степени тяжести или материального ущерба в случае, если данная угроза не будет устранена.



важно

Обязанность бережного отношения или осторожных действий для обеспечения надлежащего обращения с агрегатом.

Несоблюдение этих указаний может привести к поломкам самого агрегата и смежного оборудования.



УКАЗАНИЕ

Советы по эксплуатации и полезная информация.

Эти указания помогут вам оптимально использовать все функции агрегата.



3 Руководство по монтажу

3.1 Подключение

i	•	Базовое оснащение трактора (Рис. 1/1, консоль управления с распределительным устройством) должно быть установ- лено в зоне, доступной для обзора и удобной для работы с органами управления, в свободном от вибраций и защищён- ном от статической электризации месте кабины с правой стороны от водителя.
	\rightarrow	В местах установки удалите краску во избежание статиче- ского заряда.
	•	Расстояние до радиоустройства или радиоантенны должно составлять не менее 1 м.



Рис. 1

Разъёмы на базовом оснащении трактора:

- Соединительный кабель для подключения к аккумулятору (Рис. 1/5).
- Сигнальный кабель гнезда сигнала трактора или датчика пробега (Рис. 1/4).
- Соединительный кабель к устройству **АМАТRON**⁺ (Рис. 1/6).



Использование

- Установите терминал **АМАТRON**⁺ (Рис. 1/2) на базовое оснащение трактора.
- Вставьте штекер соединительного кабеля (Рис. 1/6) в среднее 9-полюсное гнездо Sub-D (Рис. 2/1).
- Соедините агрегат с помощью с помощью штекера агрегата (Рис. 1/3) с терминалом **АМАТRON**⁺.

Джойстик (Рис. 1/7) подключается с помощью Y-кабеля (Рис. 1/8).

 Последовательный порт (Рис. 2/2) позволяет подключить КПК.



Рис. 2



3.2 Соединительный кабель для подключения к аккумулятору

Требуемое рабочее напряжение составляет 12 В. Напряжение подводится напрямую от аккумулятора.

- Перед подключением терминала **AMATRON**⁺ к трактору, на котором установлено несколько аккумуляторов, в соответствующем руководстве по эксплуатации или запросом к изготовителю трактора необходимо уточнить, к какому именно аккумулятору должен быть подключен компьютер!
- Проложите соединительный кабель для подключения к аккумулятору от кабины трактора к аккумулятору трактора и зафиксируйте. При укладке не допускайте повреждений кабеля.
- 2. Укоротите соединительный кабель на подходящую длину.
- Снимите оболочку прим. на 250–300 мм (Рис. 3) с конца кабеля.
- → Зачистите концы кабеля (Рис. 3) на 5 мм.
- 4. Вставьте голубую жилу кабеля (масса) в открытый кольцевой зажим (Рис. 4/1).
- 5. Зажмите жилу с помощью плоскогубцев.
- Вставьте коричневую жилу кабеля (+ 12 В) в свободный конец стыкового соединителя (Рис. 4/2).
- 7. Зажмите жилу с помощью плоскогубцев.
- Обработайте стыковой соединитель (Рис. 4/2) с помощью какого-либо источника тепла (зажигалки или технического фена). Дождитесь выхода клеящего вещества (оплавления пластика).
- 9. Подключите соединительный кабель к аккумулятору трактора:
 - о коричневую жилу кабеля к полюсу со знаком "+",
 - о голубую жилу кабеля к полюсу со знаком "-".











4 Описание продукции

AMATRON⁺ предлагает возможность комфортной настройки, управления и контроля агрегатов **AMAZONE**.

В данном руководстве по эксплуатации описано управление опрыскивателями **UF, UX, UG** и **SX** с помощью **AMATRON**⁺.

Управление опрыскивателями с помощью **AMATRON**⁺ отличается в зависимости от типа системы складывания штанг и комплектации агрегата.

Полевые опрыскиватели **AMAZONE** оснащаются следующими системами складывания штанг:

- Profi I/II
- Система складывания с предварительным выбором
- Стандартное складывание с или без регулировки наклона

AMATRON⁺ управляет процессором агрегата. При этом процессор агрегата получает всю необходимую информацию и осуществляет регулировку нормы расхода в зависимости от текущей скорости движения.

AMATRON⁺ сохраняет данные в выполняемом задании.

AMATRON⁺ имеет "Главное меню" и меню "Работа".

Главное меню

Главное меню состоит из нескольких подменю, в которых перед началом работы нужно:

- ввести данные,
- определить или ввести настройки.

Maschiner	ntyp: UX		Auftrag
Auftrags-	Nr.:	3	
Sollmenge	2: 2	50 1/ha	Maschi.
Impulse p Behälterg			
Arbeitsbr	eite:	24.00 m	
			Setue
	Arbeits- menü	Hilfe	

Рис. 5

Рабочее меню

- Во время работы рабочее меню показывает все необходимые рабочие данные.
- С помощью рабочего меню осуществляется управление агрегатом во время работы.







4.1 Описание кнопок и функциональных полей

Управление функциями, представленными с правого края дисплея в виде функционального поля (квадратное поле или квадратное поле с перечеркивающей его по диагонали линией), осуществляется с помощью кнопок, расположенных в два ряда справа от дисплея.

- Для отображаемых на дисплее квадратных полей назначена только правая кнопка (Рис. 7/1) функционального поля (Рис. 7/А).
- Если поля разделены по диагонали линией:
 - левая кнопка (Рис. 7/2) относится к верхней левой части (Рис. 7/В) функционального поля
 - о правая кнопка (Рис. 7/3) относится к нижней правой части (Рис. 7/С) функционального поля





	Вкл/Выкл (при движении по улицам населенного пункта терминал АМАТRON⁺ следует всегда выключать) .	
BRG	 Возврат к последнему меню Переключение "Рабочее меню – Главное меню" Прерывание ввода Переход в рабочее меню (удерживать кнопку нажатой не менее 1 секунды) 	
P	 Переход к следующим пунктам данного меню (возможен только при появлении на дисплее символа (Рис. 7/4)). Обучающее меню - джойстик 	
	• Перемещение курсора на дисплее влево	
	• Перемещение курсора на дисплее вправо	
	 Ввод выбранных цифр и букв Подтверждение критического аварийного сигнала Возврат значения к 100 % в рабочем меню 	
	 Перемещение курсора на дисплее вверх Увеличение заданной нормы высева во время работы на шаг изменения нормы (например +10 %) (описание установ- ки шага изменения нормы см. с. 22) 	
	 Перемещение курсора на дисплее вниз Уменьшение заданной нормы высева во время работы на шаг изменения нормы (например -10 %) (описание установ- ки шага изменения нормы см. с. 22). 	



4.1.1 Кнопка Shift

• На обратной стороне терминала нахо-

дится кнопка Shift (Рис. 8/1).

- Если кнопка Shift активна, это отображается на дисплее (Рис. 9/1).
- При нажатии кнопки Shift появляются дополнительные функциональные поля (Рис. 10) и соответственно изменяется назначение функциональных кнопок.



Рис. 8

]]D)→	8.5 km/h 225 -	Shift Z	
Fläche:	1500 U/min 35.62ha	র্ত	



Рис. 10



4.2 Ввод на **AMATRON**⁺



Для управления **АМАТRON⁺** в настоящем руководстве по эксплуатации приводится описание функциональных полей в целях уточнения, какая кнопка относится к тому или иному функциональному полю.

Например:



Описание в настоящем руководстве по эксплуатации:



\rm Выполнение функции А.

Действие:

Оператор нажимает соответствующую функциональному полю кнопку (Рис. 11/1), чтобы выполнить функцию А.

4.3 Ввод текста и чисел

В случае необходимости ввода текста или чисел на дисплее **AMATRON⁺** появляется меню ввода (Рис. 12).

В нижней части дисплея появляется поле выбора (Рис. 12/1) с буквами, цифрами и стрелками, с помощью которых формируется строка ввода (Рис. 12/2) (содержащая текст или числа).



цифр в поле выбора (Рис. 12/3).



ввод выбранных цифр и букв в строку ввода (Рис. 12/3).

- Œ удаление строки ввода.
- смена регистра.
- подтверждение ввода после завершения строки.

Указатели в виде стрелки 🏎 , расположенные в поле ввода (Рис. 12/4), позволяют перемещаться внутри текста в строке ввода.

Указатель в виде стрелки 🕶 , расположенный в поле ввода (Рис. 12/4), позволяет удалять последнее введённое значение.



Рис. 11





4.3.1 Выбор опций





Рис. 13

4.3.2 Включение/выключение функций

Чтобы включить/выключить функцию:

- Нажмите функциональную кнопку (Рис. 14/2)
- → Функция **ВКЛ** (Рис. 14/1).
- Нажмите функциональную кнопку еще раз
- → Функция ВЫКЛ



Рис. 14

4.4 Версия ПО

с

Настоящее руководство по эксплуатации действительно для версии ПО: Агрегат: Терминал: Версия MHX: 7.07.xx Версия BIN: 3.22.0

4.5 Иерархическая структура терминала **АМАТRON**⁺







5 Ввод в эксплуатацию

5.1 Стартовая страница

После включения терминала **AMATRON**⁺ при подключённом бортовом компьютере на дисплее появляется стартовое меню и отображается номер версии ПО терминала. Примерно через 2 секунды **AMATRON**⁺ автоматически показывает главное меню.

Если после включения терминала **AMATRON⁺** выполняется загрузка данных с бортового компьютера, например, при

- установке нового бортового компьютера;
- использовании нового терминала;
- после перезагрузки терминала;

это отображается на стартовой странице.

5.2 Главное меню

В главном меню показывается

- выбранный тип агрегата;
- номер выполняемого задания;
- введённое заданное значение;
- число импульсов на литр 1-го расходомера;
- объём бака для раствора в литрах;
- введённая ширина захвата штанг опрыскивателя в [м].

Подменю главного меню

Ruftrag

Вызов меню "Задание" (см. с. 20)

- Ввод данных нового задания.
- Перед началом работы запустите задание.
- Определенные данные до 20 обработанных заказов сохраняются в памяти

Maschi.

Вызов меню "Параметры агрегата" (см. с. 22).

 Ввод параметров агрегата или индивидуальных данных.

Setup

Вызов меню "Настройки" (см. с. 41).• Ввод базовых настроек.



Рис. 15

Maschiner	ntyp: UX		Ruftrag
Auftrags-	Nr.:	3	
Sollmenge	2: 2	50 1/ha	Maschi.
Impulse p Behälterg			
nrdelisor	erte:	24.00 m	
	Arbeits- menü	Hilfe	Setup



5.3 Меню "Задание"



При запуске или продолжении выполнения задания текущее задание автоматически завершается, и его данные сохраняются.

Auftrags-Nr.:

5.3.1 Создание/запуск/вызов задания

После вызова меню "Задание" на дисплее появляется запущенное (последнее из обработанных) заданий.



- Дигтера Удаление данных выбранного за-
 - Введите имя

Name: **Betriebsanleitung** Notiz Notiz: Amazonenen Werke Sollmenge: 2501/ha 1/ha fertige ha: Stunden: 36.52 ha starten 3.6 h 10.05ha/h Durchschnitt: ausgeb.Menge: 9130 Li. löschen ha/Tag: Menge/Tag: Stunden/Tag: 3.21 ha 802 12 Li. 19.3 h Tases-daten löschen ΓΠΩ 4/10

4gestartet

Name



- ноt iz Введите примечание
- Введите заданное значение
- Запуск выполнения задания для записи поступающих данных для этого задания.

Tagesdaten Löschen

Auftras starteŋ

- Удаление суточных данных
 - о Обработанная площадь (га/день)
 - о Использованное количество удобрения (количество/сутки)
 - о Время работы (часы/день)





(Рис. 18):

- Auflras Переход к следующему заданию.
- Auftras zurück Переход к предыдущему заданию.

Auftrags-Nr.:	2 gestartet	Auftras
Name:		vor
Notiz:		
Sollmenge:	200 kg/ha	Auftras zurück
fertige Fläche: Stunden: Durchschnitt ausgeb.Menge:	0.00ha 0.0 h 0.00ha/h 0 kg	
ha/Tag: Menge/Tag: Stunden/Tag:	0.00ha 0 kg 0.0 h	
	2/20	

Рис. 18

5.3.2 Внешнее задание

Передачу и запуск задания на терминале **AMATRON**⁺ можно осуществлять через КПК.

Задание с КПК всегда получает номер 21.

Перенос данных осуществляется через серийный интерфейс.



1/ha Ввод заданного значения.

Auftrags-Nr.:	21		externen Auftras beenden
Sollmenge:	250	1/ha	1.0
fertige ha:	0.0	0 ha	1/na
Stunden:	0.0	h	5
ausgeb.Menge:	Ø	Li.	





5.4 Меню "Параметры агрегата"



Параметры агрегата введены в **АМАТRON⁺** на заводе.

Перед первым вводом в эксплуатацию нужно ввести в меню "Параметры агрегата" параметры агрегата или проверить настройки и при необходимости откорректировать (выполнить согласование/калибровку настроек).

Стр	аниц	а 1 ^{மு отда} (Рис. 20)	Neigungsverstellung	kalibrieren) A
•	A a		Impulse pro Liter:	665	્યુક્ક) દ્ય
	0	Калибровка регулировки наклона (опция, см. с. 25) Капибровка системы контроля вы-	Zapfwellensoll- drehzahl:	540U/min	â?
	τĿ	соты (опция, см. с. 26)	Impulse pro 100m:	13005	*
•	Cal COB	Определение/ввод числа импуль- на литр (см. с. 29).		01/03	I./100m
	â	?	Рис. 20		

Ввод частоты вращения вала отбора мощности (см. с. 32).

50 /100m

• [1./100m] Калибровка датчика перемещений (см. с. 35).

Страница 2 _____ (Рис. 18)



Постоянное выключение секций Показываемая цифра (Рис. 21) информирует о количестве постоянно выключённых секций (цифра 0 = выключённые секции отсутствуют) (см. с. 37).



abgeschaltete Teilbreiten:	Ø	
selektieren einzelne Teilbreiten:	r ein	¥ <u>x</u> ;xx 0/1
Füllstands- alarmgrenze:	200 Liter	Alarm
Behälter nachfüllen	62/63	



- → В режиме опрыскивания аварийный сигнал раздаётся, когда уровень наполнения в баке для раствора опускается ниже сигнальной границы уровня наполнения.
 - Запо

Заполнение бака (см. с. 38).

abgeschaltete Teilbreiten:	0	X
selektieren einzelne Teilbreiten:	r ein	¥¥¥¥X 8/1
Füllstands- alarmgrenze:	200Liter	Alarm
Behälter nachfüllen	02/03	





- Menge in %
- Ввод шага изменения нормы. Введите необходимый шаг изменения нормы (на рисунке 10 %).
- → При нажатии кнопок режиме опрыскивания норма расхода при каждом нажатии изменяется на введённый шаг изменения нормы.



- Imix. BBod максимального и минимального значений допустимого давления опрыскивания для встроенных форсунок
- → В режиме опрыскивания аварийный сигнал раздаётся при превышении или недостижении допустимых значений давления опрыскивания.



Включение и выключение автоматической блокировки компенсатора колебаний.



осторожно

Повреждение штанги опрыскивателя вследствие автоматической блокировки при перекосе агрегата.

Mengenschritt:	10%	Menge in %
max. Druck:	10bar	bar T Max.
min. Druck:	1 bar	min.
automatisches Verri	egeln:aus	Auto





ein

ein

540U/min

rft) _{04/04}



Опция для **UX** и **SX**.



 Включение/выключение увеличения нормы расхода для внесения жидких удобрений



Рис. 25



5.4.1 Калибровка системы регулировки наклона (Параметры агрегата 🗗 л 🖓)

i	Усл илп пра нан	/словием безупречного функционирования электрической или гидравлической системы регулировки наклона является правильно выполненная калибровка системы регулировки наклона (калибровки наклона).	
	Кал	пибровка системы регулировки наклона выполняется:	
	•	при первом вводе в эксплуатацию;	
	•	при отклонениях показываемого на дисплее горизонтального направления штанг опрыскивателя и фактического направ- ления штанг опрыскивателя;	
	•	один раз за сезон.	

1. Нажатием должение. установите

Установите штанги опрыскивателя горизонтально относительно почвы.



2. Нажатием запомните среднее положение.



правого упора.

 Нажатием развернитесь вправо так, чтобы правый дистанционный упор слегка касался почвы.

4. Нажатием rechts запомните положение





5. Нажатием развернитесь влево так, чтобы левый дистанционный упор слегка касался почвы.



6. Нажатием запомните положение левого упора.







Выполнение ручной калибровки



- 1. Нажатием запустите ручную калибровку.
- Нажмите на левую консоль штанг рукой так, чтобы конец оказался прим. в 40 см над почвой. Удерживайте это положение ок. 5 секунд.
- → AMATRON⁺ с помощью звукового сигнала сообщает о том, что он распознал положение.
- После этого отпустите штанги и подождите пока на дисплее покажется "Балка установлена в горизонтальное положение".
- Если штанги не возвращаются автоматически в среднее положение (это может иметь место в случае трения в подвеске штанг), нужно привести штанги в среднее положение рукой.
- 5. Нажатием подтвердите горизонтальное положение.
- Автоматическая калибровка



 Нажатием (Рис. 29) запустите автоматическую калибровку.

ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования автоматически отклоняющимися штангами!

При автоматической калибровке в зоне движения штанг не должны находиться люди.

- → Штанги сначала автоматически поднимаются с левой стороны, а затем с правой. После этого они снова принимает горизонтальное положение.
- → По окончании автоматической калибровки компьютер показывает это (Рис. 31).
- 2. Нажатием

🖊 выйдите из меню.

Если штанги не стоят точно горизонтально, это не является неисправностью.



Рис. 29





Рис. 31



5.4.3 Число импульсов на литр (Параметры агрегата 🗗 01/04)

·	AMATRON⁺ нуждается в калибровочном значении "Число импульсов на литр" для работы расходомера/измерителя обратного расхода:
	о для определения и регулировки нормы расхода [л/га];
	 о для определения внесенного дневного и общего коли- чества раствора в [л].
•	Вы можете определить калибровочное значение "Число им- пульсов на литр" в процессе калибровки расходоме- ра/измерителя обратного расхода, если калибровочное зна- чение не известно.
•	Вы можете ввести калибровочное значение "Число импуль- сов на литр" для расходомера/измерителя обратного расхо- да в АМАТRON⁺ вручную, если калибровочное значение не известно точно.

0	•	Для точного расчёта нормы расхода в [л/га] необходимо определять калибровочное значение "Число импульсов на литр" расходомера, по крайней мере, один раз в год.
	•	Обязательно определяйте калибровочное значение "Число импульсов на литр" расходомера:
		о после демонтажа расходомера;
		 после длительной эксплуатации, т. к. в расходомере могут образовываться отложения остатков раствора;
		 о при возникновении разности между необходимой и фактической внесённой нормой расхода [л/га].
	•	Для точного расчёта внесённой нормы расхода в [л] необхо- димо, по крайней мере, один раз в год сравнивать показания измерителя обратного расхода и расходомера.
	•	Сравнивайте показания измерителя обратного расхода и расходомера:
		 после определения калибровочного значения "Число импульсов на литр" расходомера;
		о после демонтажа измерителя обратного расхода.

5.4.3.1 Определение числа импульсов на литр – расходомер 1

- DFM 1 расходомер
- DFM 2 измеритель обратного расхода
- DFM 3 расходомер системы внесения удобрений NTS



- Заполните бак для раствора чистой водой (ок. 1000 л) до имеющейся с обеих сторон на баке меток.
- Включите вал отбора мощности запустите насос с рабочей частотой вращения (например, 450 об/мин).



- 3. Нажатием запустите процесс калибровки.
- Включите штанги опрыскивателя и внесите минимум 500 л воды (по индикатору уровня наполнения) через штанги опрыскивателя.
- → Дисплей показывает непрерывно определяемое значение "Число импульсов" для вносимого объёма воды.
- 5. Выключите штанги опрыскивателя и вал отбора мощности.
- Точно определите внесённый объём воды с помощью нового наполнения бака для раствора до имеющихся с обеих сторон меток:
 - о с помощью измерительной ёмкости,
 - о взвешиванием или
 - о водяными часами.
- 7. Введите значение определённого объёма воды, например, 550 л.



- 8. Нажатием Завершите процесс калибровки.
- → AMATRON⁺ автоматически рассчитывает калибровочное значение Число импульсов на литр, показывает его и запоминает.



• Нажатием Введите число импульсов для DFM 1.



• Нажатием <u>DFH 2</u> сравните с показанием DFM 2.



 Нажатием <u>DFM 3</u> введите число импуль-сов для DFM 3.



Рис. 32



5.4.3.2 Сравнение показаний измерителя обратного расхода и расходомера

	1
1961	
Cal	
DFM 2	l n

1. Нажатием Перейдите в меню "Сравнение расходомера 2".

2. Заполните бак для раствора чистой во-

сторон на баке меток.

(например, 450 об/мин).

4. Нажатием

5. Нажатием

Abg1. DFM 2

starter

дой (ок. 1000 л) до имеющейся с обеих

те насос с рабочей частотой вращения

запустите коррекцию.

- 1000 Liter klares Wasser einfüllen - Pumpennenndrehzahl einstellen - Spritze einschalten - min. 500 Liter ausspritzen - Spritze ausschalten - ausgespritzte Liter eingeben	DFM 1
Impulse: 365851 aktuell eingestellt: 665 Impulse pro Liter	Cal. DFM 2

- Рис. 33
- 1000 Liter klares Wasser oder Abgl. Spritzmittel einfüllen DFM 2 Pumpennenndrehzahl einstellen starten Abgleich starten min. 100 Liter durch 1.Durch-flussmesser fliessen lassen Abgleich beenden 3. Включите вал отбора мощности запусти-¢(98) Imp. DFM 2 Impulse DFM 1: Durchfluss DFM 1: 665 Imp./Liter ØLiter aktuell eingestellt: Impulse DFM 2: ØImp./Liter







закончите коррекцию измерителя обратного расхода.

АМАТRON⁺ автоматически рассчиты- \rightarrow вает калибровочное значение "Число импульсов DFM 2", показывает его и запоминает.







5.4.3.3 Ручной ввод числа импульсов на литр - измеритель обратного расхода



5.4.3.4 Определение числа импульсов на литр – расходомер 3

Для определения числа импульсов на литр для DFM 3 нужно установить DFM 3 в положение в контуре жидкости DFM 2.
 1. Установите DFM 3 в положение DFM 2.
 2. Запишите число импульсов DFM 2.

- 3. Запустите коррекцию (см. с. 30).
- 4. Запишите вновь определённое число импульсов.
- 5. Введите определённое число импульсов для DFM 3.
- 6. Перепишите число импульсов DFM 2 с записанным значением DFM 2.
- 7. Снова установите DFM 3 и DFM 2 на свои места.



5.4.4 Заданная частота вращения вала отбора мощности (Параметры агрегата أأس المرابط)

• •	Возможна запись для 3 тракторов
	 о заданные значения частоты вращения вала отбора мощности;
	 число импульсов на один оборот вала отбора мощно- сти.
•	При выборе записанного трактора одновременно принима- ются соответствующие значения заданной частоты враще- ния вала отбора мощности и число импульсов на 100 м.
•	AMATRON⁺ контролирует заданную частоту вращения вала отбора мощности. В режиме опрыскивания аварийный сигнал раздаётся при превышении или недостижении вве- дённых значений сигнальной границы.

5.4.4.1 Ввод заданной частоты вращения вала отбора мощности

Нажатием исть введите заданную частоту вращения вала отбора мощности.

Введите для заданной частоты вращения вала отбора мощности значение "0", если

- отсутствует датчик частоты вращения вала отбора мощности;
- контроль частоты вращения не требуется.

 \checkmark

2. Нажатием

подтвердите ввод.

3. Введите сигнальную границу для контроля частоты вращения (см. с. 34).

Zapfwellensoll- drehzahl:	540U/min	Ö U∕min
Impulse pro Zapf- wellenumdrehung:	3 Impulse	Ö I./U. Speicher
Alarmgrenze:	+ 10% - 25%	Speicher Harn Alarn Alarn

Рис. 37





5.4.4.2 Запись числа импульсов на один оборот вала отбора мощности для различных тракторов

5.4.4.3 Запись сигнальной границы для заданной частоты вращения вала отбора мощности



В режиме опрыскивания аварийный сигнал раздаётся, когда текущая частота вращения вала отбора мощности превышает или не достигает введённые значения сигнальной границы заданной частоты вращения вала отбора мощности.



Ввод в эксплуатацию

1.	Ввод максимального отклонения, при котором включается аварийный сиг- нал ZW.	Za dr
2.	Введите максимально допустимое от- клонение заданной частоты вращения вала отбора мощности, например, + 10% (макс. допустимая частота вращения ва- ла отбора мощности: 540 об/мин + 10% =	Im we
	594 00/мин).	Al

- 3. Нажатием подтвердите ввод.
- 4. Повторите этапы с 1 по 3 для, например, - 25 % (мин. допустимая частота вращения вала отбора мощности: 540 об/мин — 25 % = 405 об/мин).

Zapfwellensoll- drehzahl:	540U/min	(∂ U∕min
Impulse pro Zapf- wellenumdrehung:	3 Impulse	C I./U. Speicher
Alarmgrenze:	+ 10% - 25%	C Speicher +% Alarn -% Alarn

Рис. 40

• •	АМАТRON⁺ нуждается в калибровочном значении "Число импульсов на 100 м" для определения:
-	о действительной скорости движения [км/ч];
	о пройденного участка пути [м] для текущего задания;
	о обработанной площади.
•	Вы можете ввести калибровочное значение "Число импуль- сов на 100 м" в АМАТRON⁺ вручную, если оно точно из- вестно.
•	Вы можете установить калибровочное значение "Число им- пульсов на 100 м" с помощью контрольного прохода, если калибровочное значение неизвестно.
•	AMATRON⁺ может записать калибровочное значение "Число импульсов на 100 м" для 3 различных тракторов (см. с. 36). AMATRON⁺ принимает записанные калибровоч- ные значения выбранного трактора.

5.4.5 Число импульсов на 100 м (Параметры агрегата 🗇 01/04)



0.	Для точного расчёта фактической скорости движения в [км/час], пройденного участка пути в [м] или обработанной площади в [га] нужно определить калибровочное значение "Число импульсов на 100 м" датчика участка пути.	
•	Опр пуль	еделять точное калибровочное значение "Число им- сов на 100 м" путем контрольного прохода следует:
	0	перед первым вводом в эксплуатацию;
	0	при использовании другого трактора или после установ- ки шин другого размера;
	0	при возникновении различия между установленной и действительной скоростью движения/пройденным уча- стком пути;
	0	в случае различия между установленной и действи- тельной обработанной площадью;
	0	при различном характере грунта.
•	Вам ло и эксп вклк вочн прив	необходимо установить калибровочное значение "Чис- мпульсов на 100 м" с учетом преобладающих условий луатации на поле. При работе в режиме опрыскивания с очённым полным приводом при определении калибро- юго значения вам необходимо также включить полный вод.

5.4.5.1 Ручной ввод значения "Число импульсов на 100 м"

- 1. Ввод значения "Число импульсов на 100 м"
- 2. Нажатием подтвердите ввод.

Wert für Impulse/100m eingeben	man. Eingabe	
der automatisch kalibrieren	Start	
ak†uell: 13005Imp∕100m	Speicher	



Ввод в эксплуатацию

5.4.5.2 Определение значения "Число импульсов на 100 м" с помощью контрольного прохода

- Отмерьте на поле контрольный участок (точно 100 м).
- 2 Промаркируйте начальную и конечную точку контрольного участка (Рис. 42).
 - Start
- 3. Начните движение.
- 4. Выполните проход контрольного участка точно от начальной до конечной точки.
- → На дисплее постоянно отображается количество регистрируемых импульсов.
- 5. Остановитесь точно в конечной точке.
- 6. Нажатием завершите процесс калибровки.
- → Терминал **АМАТRON**⁺ принимает число зарегистрированных импульсов и автоматически рассчитывает калибровочное значение "Число импульсов на 100 м" (в данном случае 13005 импульсов/100 м).



Рис. 42



Рис. 43

5.4.5.3 Запись числа импульсов на 100 м для различных тракторов



Рис. 44


5.4.6 Постоянное включение/выключение секций (Параметры агрегата 🗗 02/04)

1. Выберите нужные секции, которые вы хотите выключить.



- → Рядом с выбранной секцией (Teilbreite) показывается ein (секция включена) или aus (секция выключена).
- 3. Повторите этапы 1 и 2, если вы хотите включить/выключить другие секции.



4. Нажатием подтвердите ввод.

5. В режиме опрыскивания обозначенные **aus** секции постоянно выключены.

Если вы хотите снова работать с этими секциями, вам нужно снова включить постоянно выключённые секции!

_	Teilbr	eite	1:	aus	
	Teilbr	reite	2:	ein	
	Teilbr	eite	4:	ein	
	Teilbr	eite	5:	ein	

Рис. 45

5.4.7 Пояснения к функции "выбора отдельных секций"

Если включена функция "выбора отдельных секций", в меню "Работа" дополнительно показывается горизонтальная балка (Рис. 46/1) под секцией. Обозначенную горизонтальной балкой секцию (на рисунке выключена) можно

с помощью кнопки на выбор включить и выключить, например, при опрыскивании пятна сорной травы. Вы можете включить или выключить любую секцию с помощью кнопки

(**Р**ис. 46/1) соответствующим образом с помощью









5.4.8 Наполнение бака для раствора водой (Параметры агрегата 🗗 02/04)



5.4.8.1 С датчиком уровня наполнения



- 2. Определите точную заправку водой.
- Введите границу срабатывания сигнала максимального уровня наполнения бака для раствора (на рисунке 1801 л).
- → При наполнении бака для раствора раздаётся аварийный сигнал, а также уровень наполнения бака для раствора достигает эту введённую границу срабатывания сигнала. Контроль залитого количества помогает избежать ненужного остаточного количества, если вы настроите границу срабатывания сигнала точно на расчётный объём дозаправки.
- 4. Наполните бак для раствора водой через заправочное отверстие.
- → В процессе наполнения заливаемый объём воды определяется и показывается рядом со словом "nachgefüllt:" (залито) (на рисунке 355 литров).
- 5. Закончите процесс наполнения после аварийного сигнала.



6. Нажатием подтвердите текущий уровень наполнения.

5.4.8.2 Без датчика уровня наполнения

- 1. Нажатием вызовите меню "Наполнение" (Рис. 44).
- 2. Определите точную заправку водой.
- 3. Наполните бак для раствора водой через заправочное отверстие.
- 4. Считайте текущий уровень наполнения на индикаторе уровня наполнения.
- 5. Введите значение текущего уровня наполнения.

6. Нажатием

подтвердите ввод.



Рис. 47





5.4.8.3 Comfort-Paket: Автоматическая система контроля наполнения

Заполнение через всасывающую муфту (Рис. 49/1)



- Нажатием отрегулируйте мощность всасывания через всасывающую муфту.
- → Бак автоматически заполняется до границы срабатывания сигнала.
- → После наполнения сторона всасывания автоматически снова переключается на опрыскивание.
- → Повторное нажатие кнопки прерывает процесс наполнения.



Рис. 49

 Необходимо правильно ввести границу срабатывания сигнала датчика уровня наполнения!

 При завершении наполнения бака подается звуковой сигнал.

UX /SX:

Переключение из режима опрыскивания в режим всасывания может осуществляться с помощью кнопки на панели управления.

При этом на терминале **АМАТRON⁺** должно отображаться меню процесса наполнения!

2.

Введите значение для текущего уровня наполнения.



5.4.9 Выполнение калибровки системы Trail Tron (Параметры агрегата 🗗 04/04)

- Нажатием , установите среднее положение. Выровняйте поддерживающую направляющую ось/поддерживающее направляющее дышло так, чтобы колесо прицепного опрыскивателя шло точно по следу трактора.
 Нажатием запомните среднее положение.
- Нажатием /) установите положение разворота вправо. Поддерживающая направляющая ось/поддерживающее направляющее дышло доходит до упора.
- 4. Нажатием Запомните положение
 - правого упора.
- Нажатием установите положение разворота влево. Поддерживающая направляющая ось/поддерживающее направляющее дышло доходит до упора.
- 6. Нажатием запомните положение левого упора.

5.4.10 Ввод заданной частоты вращения насосов (Параметры агрегата 🗗 0.4.04)

Только для **UX/SX**:

Ввод заданного значения частоты вращения насосов.

Заданная частота вращения насосов=0

→ Контроль выключен.



Ввод допустимого отклонения до максимальной частоты вращения насосов в %.



Денатов Ввод допустимого отклонения до миним. частоты вращения насоса в %.



Рис. 51





5.5 Меню "Настройки"



Установки в меню "Настройки" должны выполняться в мастерской и только квалифицированными специалистами!



На первой (экранной) странице отображаются общие данные с момента ввода в эксплуатацию:

- о общая обработанная площадь;
- о общий объём включая израсходованный;
- о общее время работы опрыскивателя.





- , _____ Ввод и вывод данных диагностики (только для сервисной службы).
- km∕h ∍im.
- Ввод фиктивной скорости при неисправном датчике перемещений (см. с. 100).
- Подменю базовых данных агрегата (см. с. 43).
 - Setup
 - Информация о настройках терминала.

RESET





 ^{Наschinen} ^{наschinen} Сброс установок бортового ком- пьютера. Все введённые или поступив- шие данные, например, задания, пара- метры агрегата, калибровочные значе- ния и параметры настроек, будут поте-ряны.



Запишите

- Число импульсов на литр
- Число импульсов на 100 м
- Число импульсов на оборот вала отбора мощности
- Данные задания

Вам нужно вновь ввести все базовые данные агрегата.



5.5.1 Ввод базовых данных агрегата



- 🔟 Выбор типа агрегата
 - Выбор складывания штанг
- Выбор объёма бункера
- konfig. Конфигурирование датчика уровня наполнения, см. с. 47.

Maschinentyp:	UF klein	
Gestängetyp:	Profi II	СЛУТО Тур
Behältergrösse:	1801Liter	
Füllstandsmelder	konfigurieren	konfig.



- m Ввод ширины захвата
- -4 Anzahl Ввод количества секций
- Düsen рго теі1-breite Ввод числа форсунок на секцию



- Выбор числа расходомеров
 - 1 (один расходомер) 0
 - 2 (расходомер и измеритель обрат-0 ного расхода, стандарт)
 - 3 (система внесения удобрений 0 NTS)

Arbeitsbreite:	24.00 m	
Anzahl der Teilbreiten:	5	Anzahl
Düsen pro Teilbreite (Düsen gesamt:	48)	Düsen pro Teil- breite
Anzahl der Durchfluss- messer:	2	୍ୟୁର୍ବ n ?





Ŧ

Страница 3 🗗 03/05 (Рис. 56): ഫി

- Ввод значения постоянной величины регулировки давления (стандартное значение: 10.0)
 - N Включение/выключение односторонних форсунок (форсунка для опрыскивания на краях/крайняя форсунка/дополнительная форсунка)
- Druckregelkonstante: 10.0 Kantdüsen: Schaummarkierung: ein N _____ ein N Kantdüsen konfigurieren Л konfig. Komfortpaket: aus **\$** 103/04

Рис. 56

000 Включение/выключение маркировки пеной (опция)



kenfig. Конфигурирование односторонних форсунок (опция, см. с. 50).



Включение/выключение Comfort-Paket (опция)

XX Включение/выключение управления комбинированными форсунками (опция)



ᅕ

кепfig. Конфигурирование системы контроля высоты (опция), см. с. 49.



Включение/выключение управления системой Trail Tron (опция)



konfis. При конфигурировании системы Trail Tron, см. с. 46.





Только для **UX:**



konfig. Конфигурирование гидропневма-. тической подвески, см. с. 50.



? Выбор типа складывания (Q-, S или L-штанги).



Unter-druck-alarm-grenze Ввод сигнальной границы пони-



- Разблокировка транспортировочного положения штанг (только для работ по техническому обслуживанию)
- 🗓 Блокировка транспортировочного положения штанг



Рис. 58



5.5.1.1 Конфигурирование системы Trail Tron (Основные параметры 🗗 🖓 (04/05)



Перед конфигурированием системы Trail Tron нужно определить число импульсов/100 м, см. с. 34.

UX: Дроссели направляющих цилиндров полностью выверните.

- Ввод коэффициента регулирования Trail Tron
- → Стандартное значение: 1,15

Агрегат перегружен (Рис. 60/1):

→ Коэффициент регулирования следует уменьшить

Агрегат недогружен (Рис. 60/2):

→ Коэффициент регулирования следует увеличить



Ввод коэффициента отклонения системы Trail-Tron

Коэффициент отклонения выражает чувствительность, начиная с которой угол поворота управляемых колес начинает осуществлять управление во время работы.

- о 0-чувствительно до 15 нечувствительно
- о предпочтительные значения: 8-10



____ Ввод коэффициента N в см

Колёса опрыскивателя должны начинать поворачивать вместе с колёсами трактора (Рис. 61/1)!

- Опрыскиватель запаздывает со входом в поворот:
- → сложите размер а (Рис. 61) с коэффициентом N.

Опрыскиватель торопиться со входом в поворот:

→ отнимите размер b (Рис. 61) от коэффициента N.









Рис. 61



5.5.1.2 Конфигурирование датчика уровня наполнения (Настройки 🗗 01/05)



- Включение (при наличии датчика уровня наполнения/выключение (при отсутствии датчика уровня наполнения) оснащения "Датчик уровня наполнения".
- → При неисправности датчика уровня наполнения: выключите датчик уровня наполнения.
- Са1. Выбор калибровки датчика уровня наполнения, (см. с. 47).
- При наличии нескольких измерений можно запомнить кривую уровня наполнения.
 - _____
- Ручной ввод кривой уровня наполнения после RESET. Данные должны иметься в предварительном поле.



UF с передним баком: Конфигурирование переднего бака выполняется отдельно.

Калибровка датчика уровня наполнения

 Залейте точно определённый объём воды (не менее 200 литров) в бак для раствора.

ĥ	~	~	 1
IU			Л

2. Ввод текущего уровня наполнения.

Введите точное значение для бака для раствора залитого объёма воды.

Запоминание уровня наполнения

- 1. Заполните бак до следующей точки измерения.
 - Lifer
- 2. **Liter** Введите фактический объём в баке.
- 3. Получите все 29 таких точек измерения.
- Выпишите точки измерения с помощью меню "Ввод кривой уровня наполнения".



Рис. 62

Füllstandsmelder kalibrieren -min.200 Liter klares Wasser einfüllen -Füllmenge in Liter eingeben

eren 200 1 iser eben







Ввод в эксплуатацию



Ввод кривой уровня наполнения

- 1. Нажатием , , выберите точку измерения.
- 2. Нажатием *Liter* введите значение уровня наполнения.



- 3. Нажатием введите значение на-пряжения.
- Для полного ввода кривой уровня наполнения нужно ввести все точки измерения в соответствии с пунктами с 1 по 3.
- После ввода кривой уровня наполнения следует откалибровать датчик уровня наполнения.

Меню также служит для выписки точек измерения для дальнейшего использования в случае неисправности компьютера или RESET.



При почти пустом или почти полном баке выбирайте интервалы между точками измерения меньше, чем при среднем уровне на-полнения!

Внесите точки измерения кривой уровня наполнения в эту таблицу:

Точка изме- рения	Уровень на- полнения	Напряжение	Точка изме- рения	Уровень на- полнения	Напряжение
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15					





5.5.1.3 Ввод числа форсунок на секцию (Настройки 🗗 🖓 02/05)



Нумерация секций для распределительных трубопроводов осуществляется, глядя по направлению движения слева направо, см. Рис. 66.



Рис. 66

1. Выберите нужную секцию.



- нодтвердите ввод.
- → Дисплей переходит во ввод "Введите число форсунок для секции 1".
- Введите число форсунок для секции 1 для вашего распределительного трубопровода.
- Повторяйте этапы с 1 по 3 до тех пор, пока не введёте число форсунок для всех секций.
- 5. Нажатием подтвердите ввод.

Mit brei "Ent	den Pfeiltas te auswähler er" den Wert	iten di und m verän	e Teil- it dern	
→	Teilbreite Teilbreite Teilbreite Teilbreite Teilbreite Teilbreite	1: 2: 3: 4: 5:	8 8 8 8	
				~



5.5.1.4 Конфигурирование системы контроля высоты (Настройки 🗗 04/05)

1. Соптроля высоты контроля высоты



-∞n⊠no 1

- 2. Нажатием ^{Кигуел-} введите коэффициент кривой системы контроля высоты.
 - 0 → меньше регулировка в поворотах
 - o 10 → больше регулировка в поворотах
 - о 3 → стандартное значение.

 Нажатием Введите режим DC. Система контроля высоты работает с регулировкой наклона или сложенными штангами.

Distance Control:	ein	Dist. Control
DC-Kurvenfaktor:	8	Kurven- faktor
DC-Modus:	Neigung	Modus



5.5.1.5 Конфигурирование односторонних форсунок



Конфигурирование гидропневматической подвески (Настройки 🗗 05/05)



правая односторонняя форсунка.

← і Номер секции, где установлена



XXXXXX

5.5.1.6

Калибровка гидропневматической подвески



Ввод заданного значения для гидропневматической подвески. Стандартное значение: 80 %. Это значение даёт высоту агрегата в

процентах, которая должна поддерживаться при изменении заполнения бака.

hydropneumatische Federung: ein	
hydropneumatische Federung kalibrieren	
Sollwert: 80%	

Рис. 69

Калибровка гидропневматической подвески





5.6 Настройки терминала





Ввод в эксплуатацию



- 1. Нажатием программу.
- 2. Нажатием тозсней удалите программу.

Bitte Programm über "hoch" und "runter"	r die Tasten 'anwählen	löschen
Programm: Z	AM50DE	
Größe:	78kByte	
freier Speicher:	448 kByte	
	1 03/03	-

Рис. 75



6 Эксплуатация в полевых условиях

осторожно

Во время движения к полю и езде по улицам населенного пункта следует всегда выключать терминал **AMATRON**⁺!

→ Опасность аварии вследствие неправильного управления!



предупреждение

Trail-Tron:

Ось/дышло Trail Tron при транспортировке удерживайте в среднем положении. Зафиксируйте дышло Trail Tron с шаровым краном.

Перед началом опрыскивания выполните следующее:

- Введите параметры агрегата.
- Введите и запустите задание.



6.1 Практическое применение

- 1. Включите **АМАТRON**⁺.
- 2. Нажатием перейдите в рабочее меню.
- 3. Система складывания Profi: подайте масло в гидравлический блок через блок управления трактора.
- 4. Раскладывание штанг опрыскивателя

0

T

- о Система складывания Profi, см. на стр. 63.
 - Система складывания с предварительным выбором:

нажатием 🗠 выберите систему складывания штанг.

- о С помощью блока управления трактора.
- 5. Настройте высоту штанг с помощью _____, и наклон с
- 6. Для **UX/UG** с направляющей осью/направляющим дышлом: установите автоматический режим Trail Tron.
- 7. Нажатием установите автоматический режим системы контроля высоты (опция).
- 8. Нажатием Детережим опрыскивания, с которым трактор начинает движение и опрыскивает поверхность.
- 9. Нажатием 🖉 выключите режим опрыскивания.
- 10. Складывание штанг опрыскивателя
 - о Система складывания Profi, см. на стр. 63.
 - о Система складывания с предварительным выбором:
 - нажатием 🖾 выберите систему складывания штанг.
 - о С помощью блока управления трактора.
- 11. Приведите направляющую ось/направляющее дышло в среднее положение и зафиксируйте.
- 12. Для системы складывания Profi: прекратите подачу масла.
- 13. Нажатием 💴 выключите **АМАТRON**⁺.



6.2





6.3 Функции в меню "Работа"

6.3.1 Включение/выключение опрыскивания



6.3.2 Регулирование расхода при опрыскивании



Автоматический/ручной режим

Автоматический режим

При включении автоматического режима на дисплее появляется символ "**Auto**"(Рис. 771). Бортовой компьютер регулирует норму внесения в зависимости от текущей скорости движения.

С помощью кнопки или можно менять норму расхода на шаг изменения нормы (на стр. 23).

Ручной режим

При включении ручного режима появляются

символ (Рис. 77/2) и дополнительные данные на дисплее данные [л/мин]. Вы регулируете норму расхода вручную, изменяя давление опрыскивания с помощью кнопки



Ручной режим подходит для режима опрыскивания, а используется только при работах по техническому обслуживанию и очистке.







6.3.3 Направляющая ось/направляющее дышло системы Trail Tron



Функции безопасности

0	•	При подъеме штанги опрыскивателя с блокированным ком- пенсатором колебаний на высоту 1,80 м:
	\rightarrow	Система Trail Tron выключается (если дышло находится в среднем положении).
	•	Складывание/раскладывание штанги опрыскивателя:
	\rightarrow	Направляющая ось/направляющее дышло должны быть установлены в среднем положении.
	•	При превышении скорости движения 20 км/ч:
	\rightarrow	Ось/дышло Trail Tron автоматически устанавливается в среднем положении и остается в этом положении при дви- жении по дороге до снижения скорости движения до 20 км/ч и ниже.

Эксплуатация в полевых условиях



Калибровка системы Trail Tron, см. на стр. 40. Конфигурирование системы Trail Tron, см. на стр. 46.

Индикация в рабочем меню:

Рис. 78/...

- (1) Trail Tron в автоматическом режиме
- (2) Trail Tron в ручном режиме
- (3) Текущий угол установки направляющей оси/направляющего дышла
- (4) Агрегат уходит влево от склона



- (5) Агрегат уходит вправо от склона
- (4,5) Мигают все стрелки: активна функция защиты Trail Tron
- (6) Trail Tron в режиме движения по дороге



Рис. 78



Транспортировка



ОПАСНОСТЬ

Для транспортировки установите направляющее дышло/направляющую ось в транспортировочное положение!

В противном случае существует опасность аварии в результате опрокидывания агрегата!

 Установите направляющее дышло/направляющую ось в среднее положение (направляющее дышло/колеса должны быть соосны с агрегатом).

Для этого на пульте управления **АМАТRON**⁺:



1.1 У Переведите систему Trail-Тгоп в ручной режим.



 1.2 , <u>U</u> Выровняйте направляющее дышло/направляющую ось вручную.

- → Система Trail-Tron автоматически останавливается при достижении среднего положения.
- 2. Выключите **АМАТRON**⁺.
- Выключите блок управления трактора 1 (маркировка шлангопровода: 1 красный).
- Заблокируйте направляющее дышло (Рис. 79/1), закрыв шаровой кран (Рис. 79/3) в положении В.



Рис. 79



6.3.4 Система контроля высоты

	Ī	Автоматический/ручной режим
		 При включении автоматического режима на дисплее появ- ляется символ "Auto"(Рис. 801). Бортовой компьютер берёт на себя регулировку расстояния между форсункой и посева- ми.
		Предварительно запишите заданное расстояние между фор- сункой и посевами:
		 Отрегулируйте нужное расстояние между форсункой и посевами.
		 → Заданное расстояние между форсункой и посевами записа-
		HO.
		 Запишите высоту штанг для разворота, установив нужную высоту.
		 4. Нажатием
	• В ручном режиме появля	яется символ
	 (Рис. 80/2). Систен соты выключена. Вы рег стояние между форсунко вручную с помощью регу и высоты. Нажмите Нажмите в рабоч зывается расстояние ме посевами (Рис. 80/3). 	ма контроля вы- улируете рас- ой и посевами улировки наклона нем меню пока- ежду форсункой и
		Рис. 80
	×	Горизонтальное выравнивание штанг
		Горизонтальное выравнивание штанги опрыскивателя перед складыванием
	\wedge	осторожно
	<u> </u>	Повреждение штанги опрыскивателя при горизонтальном выравнивании при перекосе агрегата.
ļ		
		Калибровка система контроля высоты см. на стр. 26



6.3.5 Секции



Секции можно выключать и включать

- во время опрыскивания,
- когда опрыскивание выключено.

Рис. 81 Секция справа выключена



Рис. 81

6.3.6 Функциональное поле выбора (Система складывания с предварительным выбором)

$\zeta \rightarrow$	Предустановка
	 Регулировка наклона или
	• складывание штанг

Предустановка показывается в рабочем меню (Рис. 82)!

Функции выполняются с помощью блока управления трактора!

Процесс складывания: См. руководство по эксплуатации опрыскивателя!

6.3.7 Одностороннее складывание/раскладывание с системой с предварительным выбором

	Складывание/раскладывание штанг справа
}	Складывание/раскладывание штанг слева

Предустановка показывается в рабочем меню!

Функции выполняются с помощью блока управления трактора!

Процесс складывания: см. руководство по эксплуатации опрыскивателя!



Индикация в рабочем меню

Рис. 82/...

- (1) Предустановка складывания штанг
- (2) Предустановка регулировки наклона
- (3) Предустановка складывания/раскладывания штанг справа
- (4) Предустановка складывания/раскладывания штанг слева



Рис. 82

6.3.8 Регулировка высоты штанг (Система складывания Profi)



- Для настройки расстояния между форсункой и посевами.
- Для складывания/раскладывания штанг.

6.3.9 Блокировка/разблокировка компенсатора колебаний (Система складывания Profi)



Компенсатор колебаний разблокирован → при опрыскивании.

Компенсатор колебаний заблокирован

при складывании/раскладывании штанг;

при опрыскивании со сложенными с одной стороны штангам.

Индикация в рабочем меню:

Рис. 83/...

- (1) Компенсатор колебаний заблокирован.
- (2) Компенсатор колебаний разблокирован.

С помощью меню "Параметры агрегата" можно установить автоматическую блокировку компенсатора колебаний.

 \rightarrow

 \rightarrow





6.3.10 Складывание/раскладывание штанг (Система складывания Profi)



Ů	Оп по	Опрыскиватель без системы складывания Profi: см. руководство по эксплуатации опрыскивателя!	
	٠	Раскладывание не всегда выполняется симметрично.	
	•	Соответствующие гидравлические цилиндры фиксируют штанги опрыскивателя в рабочем положении.	
0	•	Складывание/раскладывание штанг опрыскивателя выпол- няйте только на плоской поверхности. В противном случае	

•	Перед складыванием всегда выравнивайте штанги опрыскивателя в горизонтальном направлении (0-положение), т. к. в
	противном случае это может привести к трудностям при
	блокировке штанг опрыскивателя в транспортировочном по-
	ложении (захват не попадает в вырез).

возможно повреждение оборудования!

Раскладывание Super L-штанг

1.	Нажатием 🖉 📩	поднимите штанги	(минимум на 30 см).
----	--------------	------------------	---------------------

- Транспортировочный фиксатор разблокируется автоматически!
 - После поднятия штанг в течение 10 секунд их нужно разложить - схема блокировки!
 - 2. Нажатием Детеразложите штанги с обеих сторон.
 - 3. Нажатием 2 разблокируйте компенсатор колебаний.
 - 4. Настройте наклон/высоту штанг или систему контроля высоты.



Складывание Super L-штанг











- 6. Выключите секции сложенной консоли штанг.
- При выполнении опрыскивания двигайтесь на значительно более низкой скорости.



6.3.11 Сгибание боковой консоли (только система складывания Profi II)

T T		Сгибание боковой консоли с одной стороны слева/справа
+ 00 /	A.	Отведение боковой консоли с одной стороны слева/справа
+	The Pt	Сгибание и отведение боковой консоли с двух сторон

Сгибание и отведение боковой консоли штанг опрыскивателя служит для сгибания и отведения консоли при очень неблагоприятном характере местности, когда возможности настройки систем регулировки наклона и высоты для выравнивания штанг опрыскивателя относительно обрабатываемой поверхности исчерпаны.



•	Для выравнивания боковой консоли в горизон- тальном положении установите штанги опрыскивателя в максимально отведенном положении (до достижения конеч- ного положения).
•	Отведение ниже горизонтального положения невозможно.
•	Выровняйте штанги опрыскивателя горизонтально перед тем, как складывать штанги опрыскивателя в транспортиро- вочное положение.



6.3.12 Регулировка наклона

<u>↑</u>	Регулировка наклона слева вверх
and the second	Регулировка наклона справа вверх

Система регулировки наклона предназначена для выравнивания штанг опрыскивателя относительно поверхности земли или другой обрабатываемой поверхности при неблагоприятном характере местности, например, если колеи имеют различную глубину или агрегат двигается с одной стороны по борозде.



Калибровка системы регулировки наклона, см. на стр. 25.

Выравнивание штанг опрыскивателя с помощью системы регулировки наклона

Нажимайте , до тех пор, пока штанги опрыскивателя не встанут параллельно обрабатываемой поверхности.

→ На дисплее показывается символ системы регулировки наклона (Рис. 84/1) и выбранный наклон штанг опрыскивателя. В данном случае левая сторона штанг опрыскивателя приподнята.



Рис. 84



Отражение системы регулировки наклона (отражение наклона)

Простое отражение позволяет осуществлять выбранный наклон штанг опрыскивателянаклон при развороте на разворотной полосе, например, при режиме опрыскивания на склоне поперёк склона (по линии уровня).

Исходное положение: левая сторона штанг опрыскивателя приподнята.

- 1. Нажмите один раз и гидравлическая система регулировки наклона установит штанги опрыскивателя горизонтально (0-положение).
- → На дисплее показывается символ системы регулировки наклона (Рис. 85/1) и горизонтальное выравнивание штанг опрыскивателя.
- 2. Выполните разворот на разворотной полосе.



Рис. 85





→ На дисплее показывается символ системы регулировки наклона (Рис. 86/1) и наклон штанг опрыскивателя. Теперь приподнята правая сторона штанг опрыскивателя.



Рис. 86

6.3.13 Маркировка пеной



Индикация в рабочем меню:

Рис. 87/...

- (1) Маркировка пеной слева включена
- (2) Маркировка пеной справа включена



Рис. 87

6.3.14 Заполнение бака для раствора





6.3.15 Форсунки для опрыскивания на краях, крайние форсунки или дополнительные форсунки



Индикация в рабочем меню:

Рис. 88/1,2:

- Форсунка для опрыскивания на краях включена.
- Крайние форсунки выключена.
- Дополнительная форсунка включена.





6.3.16 Гидропневматическая подвеска (опция для **UX**)

	Ручной режим, автоматический режим
<u><u>s</u>a</u>	Опускание агрегата в ручном режиме
<u>**</u> 1	Поднятие агрегата в ручном режиме



Индикация в рабочем меню:

(Рис. 89/1): гидропневматическая подвеска в автоматическом режиме (рабочее состояние).







6.3.17 Comfort-Paket UX (опция), SX





Заполнение бака для раствора с помощью Comfort-Paket, см. с. 39.

Comfort-Paket позволяет включать сторону всасывания с помощью

- AMATRON⁺,
- кнопку на панели управления (Рис. 90/1).

Настройки, осуществляемые с помощью дистанционного управления:

- Опрыскивание (положение А)
- Промывка/Разбавление (положение В)
- Заполнение через всасывающую муфту (положение С, только в меню "Наполнение")



Рис. 90



6.3.17.1 Разбавление раствора

1. Нажатием

м запустите разбавление.

- → Промывочная вода подаётся в бак через дополнительную мешалку.
- 2. Следите за уровнем наполнения бака.

закончите разбавление.



Рис. 91

6.3.17.2 Прерывание процесса опрыскивания

(система опрыскивания остаётся заполненной, промойте распределительные трубопроводы)



- 1. Нажатием Я включите промывку стороны всасывания.
- → Начнется всасывание промывочной воды
 мешалки работают.



Переключение из режима опрыскивания в режим промывки может осуществляться с помощью кнопки на панели управления.

Zustand: Füllstand: 230	spülen Ø Liter	¢ ¢
verdünnen: Behälterinnen- reinigung:	aus	¢) (A)
Rührwerk:	automatisch	¢
Rührdruck:	3.5bar	\$
		<u> </u>

Агрегаты без системы DUS:

2. Включите режим опрыскивания.

- → Выполняется очистка линий подачи раствора и форсунок промывочной водой.
- 3. Выключите режим опрыскивания.
- 4. Выключите привод насосов.

Нажатием снова переключите сторону всасывания на опрыскивание.

- Бак, мешалки не очищены!
- Концентрация раствора в баке не меняется.


Агрегаты с системой DUS:



- 3. И Выключите режим опрыскивания.
- 4. Выключите привод насоса.
- 5. Нажатием снова переключите сторону всасывания на опрыскивание.
- Бак, мешалки не очищены!
- Концентрация раствора в баке изменилась.
- Промывка распределительных трубопроводов осуществляется автоматически. Уровень наполнения бака для раствора повышается.



6.3.17.3 Окончание процесса опрыскивания

(система опрыскивания пустая, очистите бак, мешалки и распределительные трубопроводы)

Очистка:

Условие: уровень наполнения бака < 1 % (по возможности бак пустой).

- 1. Нажатием 2 запустите очистку.
- → Главная и дополнительная мешалки промываются, включается очистка бака.
- → При уровне наполнения бака 4 % очистка автоматически заканчивается.



У агрегатов, оснащенных системой DUS, также осуществляется автоматическая очистка распределительных трубопроводов.

Опорожнение бака



Включите и выключите опрыскивание во время движения не менее пяти раз.

Включите опрыскивание при пустой системе опрыскивания.

3. Нажатием выключите режим опрыскивания.

- Повторите этапы с 1 по 3 один или два раза.
- → Агрегат чистый!
- При необходимости слейте остаточное количество раствора через сливной кран (Рис. 94/К) на поле.

Особые действия при критической смене раствора

- 6. Долейте промывочную воду.
- 7. Рекомендуется добавить очиститель.
- 8. Повторите этапы с 1 по 6.



Рис. 93







6.3.17.4 Очистка всасывающего фильтра при заполненном баке

Для очистки всасывающего фильтра при заполненном баке нужно вызвать меню "Наполнение"!

Jt

- 1. Нажатием вызовите меню "Наполнение" (Рис. 95).
- Наденьте на всасывающую муфту крышку.
- 3. Установите переключающий кран блока

нагнетания в положение (Рис. 96).

- 4. Включите сторону всасывания кнопкой на панели управления на заполнение.
- → Фильтрационный резервуар откачивается.
- Активизируйте клапан сброса давления на всасывающем фильтре, снимите всасывающий фильтр, очистите и установите обратно.

См. также руководство по эксплуатации агрегата.

- 6. Включите сторону всасывания кнопкой на панели управления на опрыскивание.
- 7. Установите переключающий кран блока

нагнетания в положение (Рис. 96).



Рис. 95



Рис. 96



6.3.17.5 Автоматическая регулировка мешалки



- Нажатием В включите мешалку в автоматический режим.
- → Интенсивность перемешивания регулируется в зависимости от уровня наполнения.
- → При достижении нижней границы объёма бака 5 % главная мешалка отключается.
- → После наполнения повторный запуск мешалки выполняется автоматически.



 Нажатием переключите мешалку на ручной режим.



🐵 , Повышение/понижение

интенсивности перемешивания

Мешалка остаётся включённой и при баке, заполненном менее чем на 5 %.

Индикация в рабочем меню Рис. 98\1:

о Автоматическая регулировка мешалки

Zustand: Füllstand: 236	spülen 30 Liter	لي گ
verdünnen: Behälterinnen- reinigung:	aus	\$ }
Rührwerk:	automatisch	¢
Rührdruck :	3.5bar	\$
		/\$P

Рис. 97



Рис. 98



6.3.18 Comfort-Paket UF (опция)



₽,	Переключение режимов "Опрыскивание"/"Промывка"
	Разбавление раствора
(Å. Å.)	Включение/выключение очистки
¢	Автоматический/ручной режим мешалки
G/1	Включение/выключение дополнительной мешалки



Заполнение бака для раствора с помощью Comfort-Paket, см. с. 39.

Comfort-Paket позволяет включать сторону всасывания с помощью **АМАТRON**⁺.

Настройки, осуществляемые с помощью дистанционного управления:

• Опрыскивание



- Промывка/разбавление
- Заполнение через всасывающую муфту



(Только в меню "Наполнение")







6.3.18.1 Разбавление раствора

1. Нажатием

запустите разбавление.

- → Промывочная вода подаётся в бак через дополнительную мешалку.
- 2. Следите за уровнем наполнения бака.

закончите разбавление.



Рис. 100

6.3.18.2 Прерывание процесса опрыскивания

(система опрыскивания остаётся заполненной, промойте распределительные трубопроводы)

 Нажатием Включите промывку стороны всасывания.

→ Начнется всасывание промывочной воды
- мешалки работают.

Агрегаты без системы DUS:

- 2. Включите режим опрыскивания.
- → Выполняется очистка линий подачи раствора и форсунок промывочной водой.
- 3. Выключите режим опрыскивания.
- 4. Выключите привод насосов.



- 5. Нажатием сторону всасывания на опрыскивание.
- Бак, мешалки не очищены!
- Концентрация раствора в баке не меняется.

Zustand: Füllstand: 2300	spritzen Liter	<u>(</u>)
verdünnen: Behälterinnen- reinigung:	aus	
Nebenrührwerk:	manuel l	(\bigcirc)
Nebenrührwerk:	geöffnet	

Рис. 101



Агрегаты с системой DUS:

- 2. Для очистки форсунок включите на короткое время режим опрыскивания.
- 3. Выключите режим опрыскивания.
- 4. Выключите привод насосов.
- 5. Нажатием снова переключите сторону всасывания на опрыскивание.
- Бак, мешалки не очищены!
- Концентрация раствора в баке изменилась.
- Промывка распределительных трубопроводов осуществляется автоматически. Уровень наполнения бака для раствора повышается.



6.3.18.3 Окончание процесса опрыскивания

(система опрыскивания пустая, очистите бак, мешалку и распределительные трубопроводы)

Очистка:

Условие: уровень наполнения бака < 1 % (по возможности бак пустой).

- 1. Нажатием Далание запустите очистку.
- → Главная и дополнительная мешалки промываются, включается очистка бака.
- → При уровне наполнения бака 4 % очистка автоматически заканчивается.

У агрегатов, оснащенных системой DUS, также осуществляется автоматическая очистка распределительных трубопроводов.

Опорожнение бака

2. Включите режим опрыскивания.

Включите и выключите опрыскивание во время движения не менее пяти раз.

Включите опрыскивание при пустой системе опрыскивания.



- 3. И Выключите режим опрыскивания.
- 4. Повторите этапы с 1 по 3 один или два раза.
- → Агрегат чистый!
- 5. При необходимости вручную установите

сторону всасывания на и слейте остатки (Рис. 103) на поле, а затем снова

вручную установите

→ Переключающий кран стороны всасывания должен зафиксироваться!

Особые действия при критической смене раствора

- 6. Долейте промывочную воду.
- 7. Рекомендуется добавить очиститель.
- 8. Повторите этапы с 1по 6.

Zustand: Füllstand: 2300	spritzen Liter	₽.
verdünnen: Behälterinnen- reinigung:	aus aus	
Nebenrührwerk:	manuel l	\bigcirc
Nebenrührwerk:	geöffnet	

Рис. 102



Рис. 103



6.3.18.4 Автоматическое включение мешалки



Включение мешалки в автоматический режим.

- → При достижении нижней границы объёма бака 5 % мешалка отключается.
- → После наполнения повторный запуск мешалки выполняется автоматически.
- Включение мешалки в ручной режим.



Включение/выключение мешалки.

Индикация в рабочем меню Рис. 105\1:

о Автоматическое выключение мешалки

Zustand: Füllstand: 2300	spritzen Liter	₽.
verdünnen: Behälterinnen- reinigung:	aus	
Nebenrührwerk :	manuell	¢
Nebenrührwerk:	geöffnet	

Рис. 104



Рис. 105



6.3.19 Передний бак с Flow Control

	Режим автоматический/ручной
--	-----------------------------

Включение/выключение накачивания вперёд
Включение/выключение накачивания назад

Режим автоматический

Во время эксплуатации/транспортировки комбинация опрыскиватель/передний бак работает в **автоматическом** режиме.

Функции автоматического режима:

- постоянная циркуляция раствора с эффектом размешивания в переднем баке;
- регулировка уровня наполнения обоих баков в режиме опрыскивания.

Индикация в рабочем меню **АМАТRON**⁺:

Рис. 106 Автоматический режим включён





Режим ручной

 В ручном режим управление распределением раствора по обоим бакам осуществляется оператором.

Для этого служат функции:

- о накачивание вперёд;
- о накачивание назад.
- Опрыскивание без переднего бака.



- Рис. 107/Ручной режим включён.
- (1) Включается индикация режима накачивание вперёд.
- (2) Включается индикация режима накачивание назад.



Рис. 107

6.3.19.1 Подменю "Передний бак"

₀₅₽₽	Подменю "Передний бак"
------	------------------------

05 CI 8/1	Режим автоматический/ручной		
	Включение накачивания вперёд		
	Включение накачивания назад		
Stop	Выключение накачивания вперёд/назад.		
В рабочем меню 🗗 02/02 : нажмите Modus: Rutomatikbetrieb			

Индикация в подменю **AMATRON**⁺ "Передний бак":

Рис. 108/...

- (1) Уровень наполнения обоих баков
- (2) Уровень наполнения FT
- (3) Уровень наполнения UF







Наполнение



Показываемый в меню заполнения уровень наполнения даёт объём в обоих баках вместе.

Перед общим заполнением переднего бака и опрыскивателя согласуйте границу срабатывания сигнала с уровнем наполнения.



Для исключения перелива переднего бака соответствующий клапан закрывается при достижении номинального объёма.



Рис. 109

Внутренняя очистка бака

Передний бак имеет систему внутренней очистки, которая работает параллельно с внутренней очисткой опрыскивателя.

→ См. руководство по эксплуатации UF.

Во время/после внутренней очистки:



- с помощью 🖾 включите **накачивание назад**, пока передний бак не станет пустым.
- После внутренней очистки: удалите остатки.

Выход из строя датчика уровня наполнения

При выходе из строя датчика уровня наполнения

- раздаётся аварийный сигнал,
- осуществляется переключение из автоматического режима в ручной режим,
- закрываются оба клапана Flow Control.



6.4 Назначение кнопок рабочего меню/джойстик



6.4.1 Стандартное складывание/система регулировки наклона

Страница 1:

Описание функциональных полей:







Страница 2:

Описание функциональных полей:



Назначение джойстика:





6.4.2 Складывание/раскладывание штанг Profi I



Описание функциональных полей:



Кнопка Shift нажата:



Страница 2:



Описание функциональных полей:

Описание функциональных полей:

См. главу	
6.3.10	
6.3.8	
6.3.14	
6.3.9	









Страница 3:



Описание функциональных полей:

Описание функциональных полей:



Кнопка Shift нажата:



Описание функциональных полей:



Назначение джойстика

UX, UG







UF 01









6.4.3 Складывание/раскладывание штанг Profi II



Описание функциональных полей:



Кнопка Shift нажата:

Описание функциональных полей:



Страница 2:



Описание функциональных полей:













Назначение джойстика

UX, UG



Æ

UF 01







Amatron+ BAG0037.1 12.08



6.4.4 Система складывания с предварительным выбором



Описание функциональных полей:



Кнопка Shift нажата:



Описание функциональных полей:







Описание функциональных полей:

См. главу			
6.3.15			
6.3.13			



Назначение джойстика

UF 01







UX, UG









7 Джойстик

7.1 Установка

Джойстик (Рис. 110/1) закрепляется с помощью 4 винтов в удобном для работы с ним месте в кабине трактора.

Для электрического подключения вставьте штекер базового оснащения в 9-полюсное гнездо Sub-D джойстика (Рис. 110/2).

Вставьте штекер (Рис. 110/3) джойстика в среднее гнездо Sub-D терминала **АМАТRON**⁺.



Рис. 110

7.2 Функция

Джойстик функционирует только в рабочем меню терминала **АМАТRON**⁺. Он позволяет управлять терминалом **АМАTRON**⁺ в полевых условиях вслепую.

Для управления терминалом **АМАТRON**⁺ джойстик (Рис. 111) оснащен 8 кнопками (1–8). В дальнейшем с помощью 3-позиционного переключателя (Рис. 112/2) возможно изменение функций кнопок.

Обычно переключатель находится в

- среднем положении (Рис. 112/А) и может быть установлен
- 🕨 как в верхнее (Рис. 112/В), так и
- 🕨 в нижнее (Рис. 112/С) положение.

Положение переключателя отображается с помощью светодиодного индикатора (Рис. 112/1).

- 🗁 Светодиодный индикатор жёлтый
- 🔛 Светодиодный индикатор красный
- 🖿 Светодиодный индикатор зелёный







Рис. 112



Обучающее меню - джойстик 7.3

፼ Обучающее меню запускается через главное меню.

- Вызов обучающего меню.

Lernmenü Multifunktionsgriff	0000



При нажатии на кнопку на джойстике на дисплее показывается соответствующая функция.







8 Распределительная коробка секций **АМАСLICK**

8.1 Установка

Приверните **АМАСLICК** через вырез в консоли или, в качестве альтернативы, установите в кабине трактора.

Соединение АМАСLICК осуществляется:

с джойстиком в соответствии с Рис. 115;



без джойстика в соответствии с Рис. 116.



Рис. 115

Рис. 116

8.2 Функционирование

Распределительная коробка **АМАСLICK** устанавливается в комбинации с

- AMATRON⁺,
- **AMATRON⁺** и джойстиком

для управления полевыми опрыскивателями **АМАZONE**.

С помощью АМАСLICK⁺

- можно включить или выключить любую секцию;
- можно включить или выключить подачу раствора.





i

Для определения не занятых выключателей секций можно снять пластиковые колпачки.



9 Неисправность

9.1 Аварийный сигнал

Некритический аварийный сигнал:

В нижней зоне дисплея появляется сообщение об ошибке (Рис. 117) и трижды подается звуковой сигнал. По возможности устраните причину появления ошибки.

Maschinentyp:	UFØ1	Ruftrag
Auftrags-Nr.:	5	
Sollmenge:	200 1/ha	Maschi .
Impulse pro Liter:		
Behältergrösse:	1801 Liter	
Arbeitsbreite:	24.00 m	
Sollwert ka eingehalte	Setup	

Рис. 117

Критический аварийный сигнал:

В средней зоне дисплея появляется аварийное сообщение (Рис. 118) и подается звуковой сигнал.

- 1. Прочтите аварийное сообщение на дисплее.
- 2. Подтвердите аварийное сообщение.

Mas	chiner	ntyp: U	FØ1	Ruftrag
Au So Im	Durchfluss- • messer 2 sendet kein Signal			Maschi .
Bel				
HFI				Setup
		Arbeits- menü	Hilfe	

Рис. 118

9.2 Выход из строя серводвигателя (Comfort-Paket UX)

Серводвигатель, кран на стороне всасывания:

В случае выхода из строя двигателя, установленного на стороне всасывания, работа привода может быть приостановлена, и кран может обслуживаться вручную.

Для этого выверните винт под панелью управления.



Рис. 119



Неисправность

Серводвигатель системы внутренней очистки:

В случае выхода из строя двигателя системы внутренней очистки активизация внутренней очистки возможна на панели управления (Рис. 120/А,В).



Рис. 120

9.3 Выход из строя датчика перемещений (имп./100 м)

Ввод фиктивной скорости в меню сервисных настроек позволит продолжить распределение после выхода из стоя датчика перемещений.

Для этого:

- 1. Отсоедините сигнальный кабель от базового оснащения трактора.
- 2. Введите фиктивную скорость.
- 3. Нажатием подтвердите ввод.
- Во время последующего распределения поддерживайте введённую фиктивную скорость.



Как только на датчике перемещений будут зарегистрированы первые импульсы, произойдет переключение компьютера на фактическую скорость датчика перемещений!









AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51 Тел.: D-49202 Hasbergen-Gaste, Факс: Germany e-mail: http://

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0 Факс: + 49 (0) 5405 501-234 e-mail: amazone@amazone.de http:// www.amazone.de

Филиалы заводов: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach, Филиалы заводов в Англии и Франции

Заводы по производству разбрасывателей минеральных удобрений, полевых опрыскивателей, сеялок, почвообрабатывающих агрегатов, многоцелевых хранилищ и оборудования для коммунального хозяйства.