AU8115MS
УМО- и МО-ОПРЫСКИВАТЕЛЬ С ПОДДУВОМ, МОНТИРУЕМЫЙ НА ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО

Руководство оператора
и
каталог деталей

Micron Sprayers Limited
Bromyard Industrial Estate
Bromyard
Herefordshire HR7 4HS
United Kingdom

Тел: (01885) 482397
+44 1885 482397
Факс: (01885) 483043
+44 1885 483043
Эл. почта: micron@micron.co.uk
Веб-сайт: www.micron.co.uk

Ред 5RUW
11/20

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ 1
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ 2
3. УСТАНОВКА 4
   3.1 Установка на транспортное средство 4
   3.2 Сборка опрыскивателя 4
   3.3 Электрический монтаж и тестирование 5
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ 6
   4.1 Насос и клапаны 6
   4.2 Двигатель 7
      4.2.1 Органы управления двигателя 7
      4.2.2 Процедура запуска и остановки двигателя 9
      4.2.3 Применение дистанционного стартера 9
      4.2.4 Применение ключа зажигания двигателя 9
      4.2.5 Применение ручного стартера двигателя 10
      4.2.6 Остановка работы двигателя 10
5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 11
   5.1 Применение пестицидов 11
   5.2 Техника безопасности при эксплуатации двигателя 11
6. КАЛИБРОВКА 13
   6.1 Измерение поступательной скорости автомобиля 13
   6.2 Выбор надлежащего интервала между проходами 13
   6.3 Расчет требуемого вылива рабочего раствора 14
   6.4 Настройка вылива 15
   6.5 Выбор надлежащего размера капли 17
   6.6 Изменение размера капли 17
7. ПРОЦЕДУРА ОПРЫСКИВАНИЯ 19
   7.1 После использования 19
   7.2 Очистка 19
   7.3 Дополнительное применение 20
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 20
   8.1 Двигатель 20
      8.1.1 Масло 20
   8.2 Вентилятор 21
   8.3 Насос 21
   8.4 Атомайзер 21
9. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК 24
10. ДЕТАЛИ 26
   10.1 Основные компоненты AU8115MS 26
   10.2 Компоненты системы шлангов AU8115MS 30
   10.3 Компоненты распылительной головки AU8115MS 34
   10.4 Компоненты атомайзера AU8115MS 35
   10.5 Компоненты насоса EX7008 36
   10.6 Компоненты фильтра 5881A 37
   10.7 Компоненты дроссельной заслонки с электрическим приводом EX7463 38
   10.8 Электрическая схема 38
11. ПЕРЕСЧЕТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ 41

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство содержит всю необходимую информацию для эффективного применения препаратов в сельском хозяйстве, общественном здравоохранении и борьбе с вредителями с использованием опрыскивателя AU8115MS, монтируемого на транспортное средство. В руководстве предоставлены полные инструкции и подробности по устройству и управлению, а также вся необходимая информация по обслуживанию и ремонту оборудования и по наименованию его запасных частей.

Опрыскиватель AU8115MS разработан для решения широкого спектра задач в области сельского хозяйства, общественного здравоохранения и борьбе с вредителями. Он может быть смонтирован на задней части любого грузового автомобиля типа «пикап» или на другое подходящее транспортное средство. Все средства управления устанавливаются в кабине автомобиля для обеспечения максимальной безопасности оператора.

Опрыскиватель спроектирован для использования в сочетании с испытанной распылительной головкой AU8000 компании «Micronair». Последняя с помощью ротационного атомайзера образует капли вещества точно определенного контролируемого размера. Контроль размера капель снижает до минимума потери пестицида и обеспечивает его оптимальное проникание и покрытие целевой площади. Это позволяет использовать оборудование в широком диапазоне параметров опрыскивания и видов препаратов. Опрыскиватель может эксплуатироваться на скорости вылива 0,2 – 3,5 литров в минуту.

Распылительная головка приводится в движение высокоскоростным воздушным потоком, производимого нагнетательным вентилятором, который питается от надежного четырехтактного двигателя с электрическим запуском. Поток воздуха из распылительной головки относит капли раствора на расстояние до 10 метров в безветрие и обычно обеспечивает снос на 50-100 метров при применении дрифтерного метода опрыскивания со скоростью ветра 2 и более метров в секунду. Воздушный поток также обеспечивает оптимальное проникание сквозь густую растительность и уносит весь распыленный раствор на безопасное расстояние от автомобиля и водителя. Распылительная головка устанавливается в регулируемой гарнитуре, которая позволяет направлять ее в направлении цели и обеспечивать оптимальное покрытие.

Опрыскиватель AU8115MS эксплуатируется посредством пульта управления в кабине автомобиля. Он включает переключатели электрического стартера, дроссельную заслонку двигателя и насос для пестицида.

Определение оптимальной скорости нанесения и размера капель используемого раствора является ответственностью пользователя. Поэтому данную информацию необходимо использовать в сочетании с данными из раздела «Калибровка», чтобы определить требуемый вылив атомайзера. Перед использованием опрыскивателя важно внимательно изучить данное руководство.

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Размеры:	длина 140 см x ширина 76 см x высота 85 см (без распылительной головки и опоры)
Высота распылительной головки:	180 см над основанием автомобиля
Вес (пустой):	130 кг
Бак для пестицидов:	объем 100 литров; УФ стабилизированный полиэтилен
Промывочный бак:	объем 10 литров; УФ стабилизированный полиэтилен
Вылив пестицида:	0.2 – 3.5 литров/минута
Регулировка вылива:	Вручную посредством регулируемого ограничительного клапана или сменными ограничительными диафрагмами
Насос:	Центробежный насос с магнитным приводом мощностью 12 В
Размер капель раствора:	40 – 100 микрон СДО (в зависимости от используемой формы препарата)
Ширина полосы опрыскивания:	10 – 100 метров (при использовании дрифтерного метода опрыскивания)
Двигатель:	4-тактный бензиновый двигатель мощностью 13 л.с. с электрическим стартером и дросселем электрического управления
Емкость топливного бака:	5,0 литров
Время работы (с полным топливным баком):	около 3 часов
Потребность в электропитании:	12 постоянного тока (аккумулятор автомобиля) 50 ампер (при электрозапуске) максимум 10 ампер (при опрыскивании)

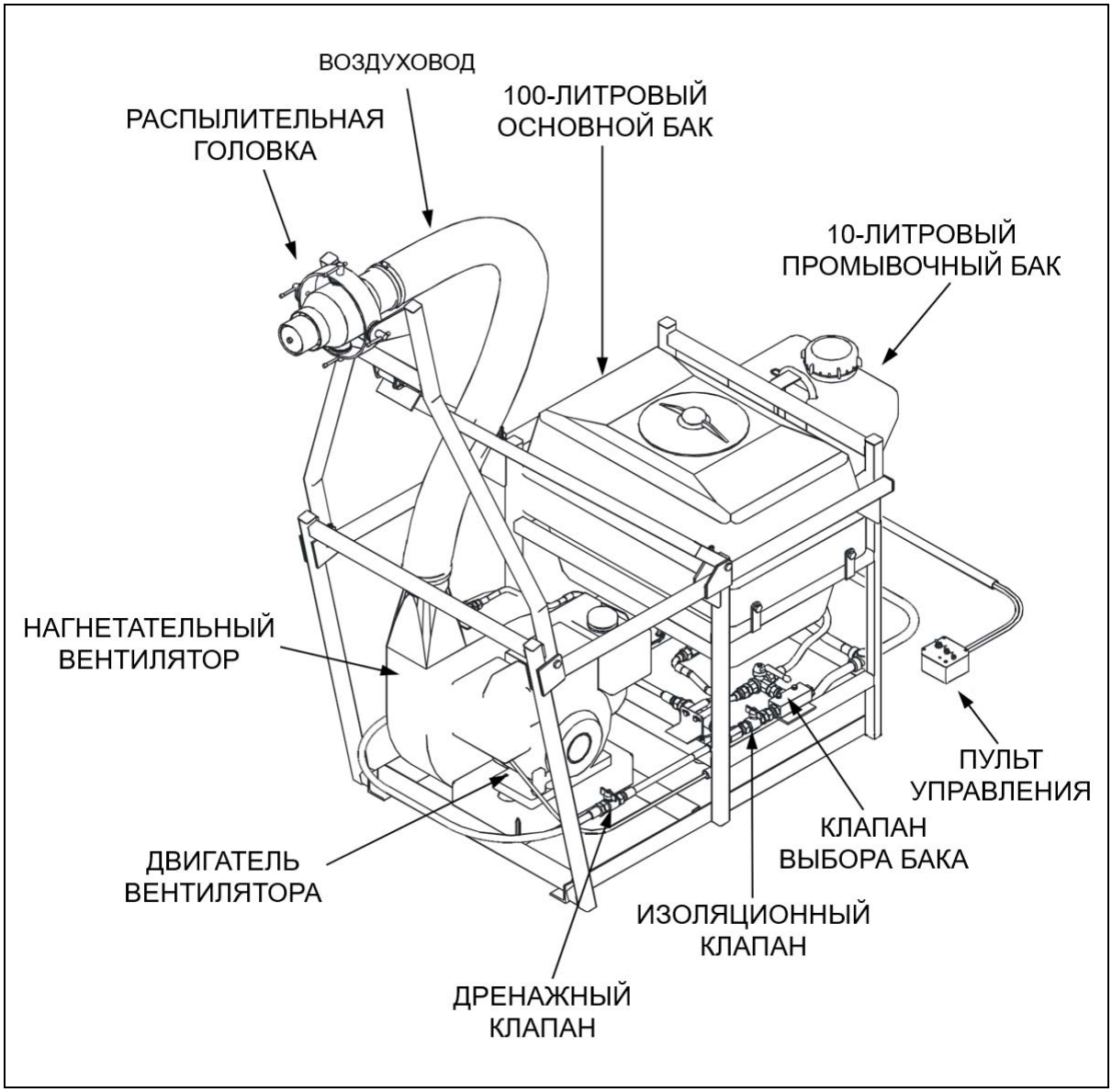


Рис. 1 – Компоненты опрыскивателя AU8115MS

3. УСТАНОВКА

3.1. Установка на транспортное средство

Опрыскиватель AU8115MS может быть установлен на любой автомобиль с открытым кузовом и закрытой кабиной для защиты водителя от рабочего раствора. Опрыскиватель должен располагаться как можно более отдаленно в задней части автомобиля, таким образом, чтобы при поднятой опорной раме атомайзер выступал за пределы задней части автомобиля. При установке опрыскивателя на автомобиле необходимо обеспечить свободный доступ к элементам управления двигателя, шнуру стартера, клапанам управления, фильтру и др.

Раму опрыскивателя следует надежно закрепить на автомобиле при помощи поставляемых гаек, болтов, шайб и прокладок. Болты необходимо закрепить в четыре отверстия, проделанные в надлежащих местах в основании автомобиля, избегая повреждения топливного бака автомобиля или других уязвимых деталей. Кроме того, при временной установке опрыскиватель может быть закреплен веревками вокруг рамы.

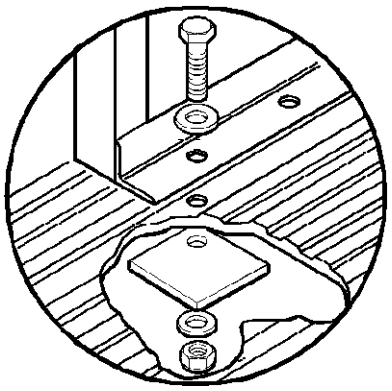


Рис. 2 – Крепление к автомобилю

3.2. Сборка опрыскивателя

Опрыскиватель AU8115MS поставляется в частично разобранном виде и должен подвергнуться сборке перед использованием. Процесс сборки нового опрыскивателя следующий:

1. Расположить нижние концы опорной рамы распылительной головки между ушками в задней части рамы опрыскивателя и закрепить ее в этом положении поставляемыми штифтами и пружинными зажимами.
2. Расположить нижние концы А-образной рамы между ушками в задней части рамы опрыскивателя и закрепить ее в этом положении поставляемыми штифтами и пружинными зажимами.
3. Поднять опорную раму таким образом, чтобы она выступала за пределы задней части опрыскивателя.
4. Закрепить опорную раму, подняв А-образную раму и заблокировав ее на месте посредством фиксирующего ушка поставляемыми штифтом и зажимом.
5. Установить распылительную головку в опорное кольцо. Расположить красный волоконный фрикционный диск между каждой установочной бобышкой и внутри опорного кольца. Зафиксировать распылительную головку с помощью прилагаемых болтов и шайб.

6. Присоединить воздуховод к выходному отверстию вентилятора с помощью поставляемого зажима для шланга.
7. Подсоединить нижний конец шланга подачи к распылителю на выходе игольчатого клапана, установленного в верхней части корпуса вентилятора.
8. Заполнить маслами картер двигателя как описано в Разделе 8.1.1.

3.3. Электрический монтаж и тестирование

1. Провести гибкий шланг от опрыскивателя над или под основанием автомобиля в кабину. Убедиться, что шланг не соприкасается с острыми краями или нагревающимися частями (например, выхлопной трубой под основанием автомобиля) и не может быть поврежден предметами, расположенными в задней части транспорта.
2. Провести кабель от пульта управления (с 7-контактным коннектором) в подходящее положение в кабине автомобиля.
3. Подсоединить пульт управления к кабелю и затянуть запорное кольцо на коннекторе.
4. Провести кабель аккумулятора от аккумулятора в моторный отсек автомобиля.
5. Подключить выводы аккумулятора к аккумулятору автомобиля: красный провод к положительной (+) клемме, а черный провод к отрицательной (-) клемме.
6. Убедиться, что переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления установлен в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE), а переключатель «НАСОС» (PUMP) установлен на «ВЫКЛ» (OFF).
7. Вставить коннектор кабеля аккумулятора в гнездо на выводах аккумулятора.
8. Закрепить кабель в моторном отсеке при помощи поставляемых кабельных зажимов.
9. Залить небольшое количество (около 5 литров) солярки или керосина в бак опрыскивателя, переключить клапаны для выбора основного бака, полностью открыть клапан, регулирующий вылив, и подставить ведро под атомайзер.
10. Установить переключатель «НАСОС» (PUMP) на пульте управления в положение «ВКЛ» (ON). Проверить, что насос работает, и раствор поступает из атомайзера. Установить переключатель «НАСОС» (PUMP) в положение «ВЫКЛ» (OFF).
11. Передвинуть переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение между «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE) и «ВКЛ» (ON) и проверить, что соединение дросселя в верхней части двигателя над воздушным фильтром перемещается между своими крайними минимальным и максимальным положениями.
12. Протестировать запуск и остановку двигателя, как описано в разделе 4.2 ниже.

ВАЖНО: Двигатель поставляется без масла. МАСЛО СЛЕДУЕТ ЗАЛИТЬ до запуска двигателя.

4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

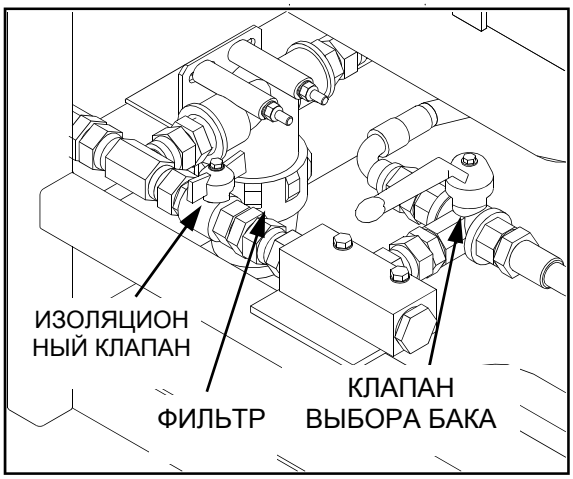
Данный раздел перечисляет основные характеристики и органы управления опрыскивателя и дает кратное описание их функций. Дальнейшие подробности представлены в других разделах данного руководства.

4.1. Насос и клапаны

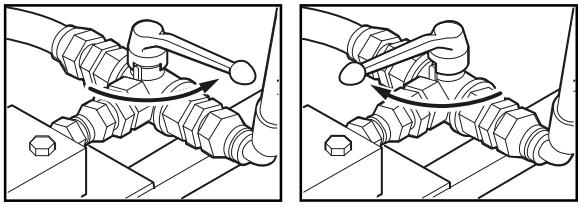
Опрыскиватель AU8115MS снабжен электрическим насосом с магнитным приводом, который питается от аккумулятора автомобиля. Переключатель «вкл/выкл» насоса находится на пульте управления, расположенном в кабине автомобиля.

Вылив пестицида регулируется тремя клапанами:

- Главный изоляционный клапан перекрывает поступление вылив всех жидкостей.
- Трехпозиционный клапан выбора бака определяет использование основного (100-литрового) или промывочного (10-литрового) бака.
- А дренажный клапан позволяет сливать жидкость из системы после эксплуатации.



Для проверки правильной работы насоса необходимо залить небольшое количество (5-10 литров) керосина или солярки в 10-литровый бак. Повернуть двухпозиционный клапан кзади опрыскивателя для выбора 10-литрового бака и убедиться, что изоляционный клапан около фильтра открыт.



ОТКРЫТ 10-ЛИТРОВЫЙ БАК

ОТКРЫТ ОСНОВНОЙ БАК

Рис.3 – Расположение клапанов

Для проверки правильной работы насоса необходимо залить небольшое количество (5-10 литров) керосина или солярки в 10-литровый бак. Повернуть двухпозиционный клапан кзади опрыскивателя для выбора 10-литрового бака и убедиться, что изоляционный клапан около фильтра открыт.

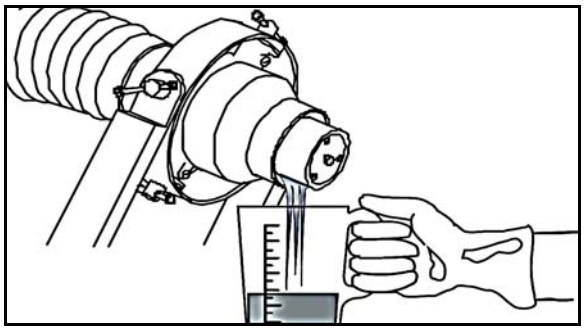


Рис. 4 – Проверка вылива

Направить распылительную головку вниз и расположить контейнер под атомайзером. Включить насос от пульта управления без включения двигателя опрыскивателя. Через некоторое время жидкость должна начать поступать из

атомайзера. Вылив контролируется посредством регулируемого клапана или сменными ограничительными диафрагмами (см. раздел «Калибровка»). Проверить отсутствие протечек из всех трубок и соединений.

4.2. Двигатель

Опрыскиватель снабжен четырехтактовым двигателем фирмы «Briggs and Stratton» мощностью 13 л.с. с электрозапуском. Двигатель питает нагнетательный вентилятор, который создает воздушный поток для обеспечения вращения атомайзера, а также для переноса капель раствора от опрыскивателя к цели.

Существует три варианта запуска двигателя:

- Посредством дистанционного переключателя на пульте управления опрыскивателя в кабине автомобиля.
- Ключом зажигания на двигателе.
- Ручным (тросовым) стартером на двигателе.

Электростартер получает питание от аккумулятора автомобиля, на котором установлен опрыскиватель. Дроссельная заслонка двигателя управляется электрическим приводом, установленным на опрыскивателе. Он управляется переключателем на пульте управления в кабине транспортного средства (см. Рис. 6).

4.2.1. Органы управления двигателя

1. Рычаг топливного клапана «вкл/выкл» (черный) находится в крайней части двигателя. Его необходимо открывать путем полного перемещения вправо до запуска двигателя и закрывать полным перемещением влево, когда опрыскиватель не эксплуатируется.
2. Рычаг дросселя двигателя (серый) установлен в крайней части двигателя над топливным клапаном. Рычаг следует установить в положение «ОТКРЫТО» ( ) до упора вправо при работе двигателя. Дроссель необходимо устанавливать в положение «ЗАКРЫТО» ( ), переместив рычаг влево при запуске двигателя ручным (тросовым) стартером, и возвращать в положение «ОТКРЫТО» в ходе нормальной работы. При запуске двигателя электрическим стартером при температуре выше около 15° С закрывать дроссель не требуется.
3. Управление дроссельной заслонкой: дистанционное управление с пульта управления. ЗАПРЕЩАЕТСЯ воздействовать непосредственно на рычаг управления дроссельной заслонкой двигателя.
4. Выключатель зажигания и электрического стартера двигателя: ключ зажигания установлен сбоку двигателя.
5. Ручка ручного троса стартера установлена на боковой грани двигателя.

Рис. 5 – Органы управления двигателя

Рис. 6 – Пульт управления в кабине

4.2.2. Процедура запуска и остановки двигателя

Перед запуском двигателя необходимо проверить уровни топлива и масла. При необходимости следует добавить топлива или масло, как описано в разделе 8.1.1. Необходимо открыть топливный клапан путем перемещения черного рычага в крайнее правое положение.

4.2.3. Применение дистанционного стартера

1. Установить рычаг «ДРОССЕЛЬ» на двигателе в положение «ОТРЫТО» (I↓I).
2. Установить ключ зажигания на двигателе в положение «ВКЛ» (I) – ключ вертикально.

   ВАЖНО: Двигатель не запустится, если ключ зажигания установлен в положение «СТОП» (O) против часовой стрелки.

3. Установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение «ВКЛ» (ON).
4. Удерживать переключатель «ДВИГАТЕЛЬ» (ENGINE) на пульте управления в положении «СТАРТ» (START) до запуска двигателя. Отключить переключатель «ДВИГАТЕЛЬ» (ENGINE) после запуска двигателя. Переключатель подпружинен и поэтому вернется в положение «РАБОТА» (RUN). В случае неуспешного запуска установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» на двигателе в положение «ЗАКРЫТО» (I↖I). Вернуть переключатель «ДРОССЕЛЬ» в положение «ОТКРЫТО» (I↓I) после успешного запуска двигателя.
5. Если нет необходимости незамедлительной эксплуатации опрыскивателя, установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE).

4.2.4. Применение ключа зажигания двигателя

1. Если двигатель холодный, установить рычаг «ДРОССЕЛЬ» на двигателе в положение «ЗАКРЫТО» (I↖I).
2. Установить переключатель «ДВИГАТЕЛЬ» (ENGINE) на пульте управления в центральное положение «РАБОТА» (RUN).

   ВАЖНО: Двигатель не запустится, если ключ зажигания установлен в положение «СТОП».

3. Установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение «ВКЛ» (ON).
4. Повернуть ключ зажигания на двигателе по часовой стрелке в крайнее положение «СТАРТ» (⏲) до запуска двигателя. Отпустить ключ зажигания и позволить ему вернуться в положение «ВКЛ» сразу же после запуска работы двигателя.
5. При необходимости вернуть переключатель «ДРОССЕЛЬ» на двигателе в положение «ОТКРЫТО» (I↓I).

6. Если нет необходимости незамедлительной эксплуатации опрыскивателя, установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE).

4.2.5. Применение ручного стартера двигателя

1. Установить переключатель «ДВИГАТЕЛЬ» (ENGINE) на пульте управления в центральное положение «РАБОТА» (RUN).
2. Установить ключ зажигания на двигателе в положение «ВКЛ» (I) (ключ вертикально).

ВАЖНО: Двигатель не запустится, если ключ зажигания установлен в положение «СТОП».

3. Установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение «ВКЛ» (ON).
4. Если двигатель холодный, установить рычаг «ДРОССЕЛЬ» на двигателе в положение «ЗАКРЫТО» (I◤I).
5. Мягко потянуть за пусковой трос до ощущения компрессии двигателя. Отпускать трос таким образом, чтобы он полностью втянулся и затем резко вытянуть его еще раз для запуска двигателя. Никогда не следует полностью до упора вытягивать трос, так как это растягивает трос и деформирует пусковой механизм и может привести к преждевременному сбою в работе. Если двигатель заводится с трудом, необходимо передвинуть дроссель в положение «СРЕДНИЙ». Если двигатель, несмотря на это, не заводится и карбюратор заливает, следует установить заслонку в открытое положение и потянуть пусковой трос как минимум 10 раз перед тем, как повторить обычную процедуру запуска сначала.
6. Если нет необходимости незамедлительной эксплуатации опрыскивателя, установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE).

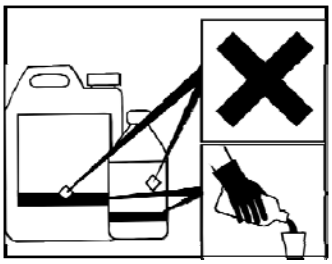
4.2.6. Остановка работы двигателя

1. Установить переключатель «ДРОССЕЛЬ» (THROTTLE) на пульте управления в кабине автомобиля в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE).
2. Установить переключатель «ДВИГАТЕЛЬ» (ENGINE) на пульте управления в кабине автомобиля в положение «СТОП» (STOP).
3. Переместить рычаг топливного клапана на двигателе в положение «ЗАКРЫТО» (до упора влево).

ВАЖНО: Необходимо убедиться, что ни переключатель «ДВИГАТЕЛЬ» (ENGINE) на пульте управления, ни переключатель зажигания не остались в положении «СТОП» (STOP) перед запуском двигателя.

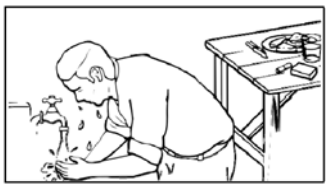
5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Применение пестицидов

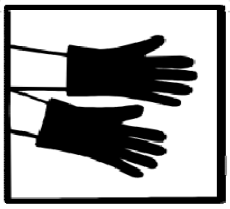


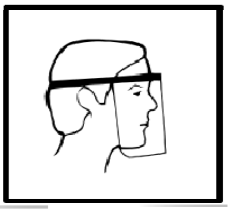
1. При применении или обращении с пестицидами следует ВСЕГДА соблюдать инструкции по безопасности, указанные на упаковке.
2. Необходимо ВСЕГДА использовать соответствующую защитную одежду в процессе заправки и калибровки.
3. НЕЛЬЗЯ проводить опрыскивания вблизи людей или домашних животных. Люди и домашних животные должны располагаться не ближе 200 метров с подветренной стороны от мест, где проводится обработка.

4. Необходимо не допускать обработки вблизи водных путей, рек или озер.
5. НЕЛЬЗЯ перевозить людей, постельные принадлежности, одежду или животных в кузове автомобиля для опрыскивания во время обработки или при загрязнении его пестицидом.
6. НИКОГДА не следует перевозить продукты питания в автомобиле для опрыскивания.



7. Для опрыскивания следует использовать ТОЛЬКО автомобили, снабженные закрытой кабиной.
8. Необходимо ВСЕГДА мыть руки, лицо и тело после заправки бака для опрыскивания, после самой обработки и перед едой или курением.
9. Следует ВСЕГДА перевозить с собой мыло и полотенца для мытья в кабине автомобиля для опрыскивания, а также бензин, воду и ветошь для очистки автомобиля и опрыскивателя.





5.2. Техника безопасности при эксплуатации двигателя

Подробная информация по технике безопасности при эксплуатации и обслуживании двигателя представлена в «Руководстве оператора двигателя «Vanguard» производства компании «Briggs & Stratton», которое поставляется вместе с опрыскивателем.

ВАЖНО: Пожар, взрыв или травма оператора могут возникнуть при несоблюдении следующих инструкций:

1. Не запускать двигатель в закрытых местах. Выхлопные газы содержат угарный газ, который не имеет запаха и является смертельным ядом.
2. Не заправлять топливный бак при работающем двигателе. Необходимо дать двигателю остыть в течение двух минут перед заправкой. Заправку следует проводить только в хорошо вентилируемых зонах.
3. Если бензин пролился, необходимо переместить опрыскиватель из зоны пролития и избегать создания любого источника возгорания до тех пор, пока бензин не испарится.
4. Нельзя запускать двигатель без глушителя. Необходимо периодически проверять глушитель и заменять его по мере необходимости.
5. Не следует эксплуатировать двигатель в лесной, кустарниковой или травяной зоне на необработанных землях без установленного на глушителе искроуловителя.
6. Не следует эксплуатировать двигатель, если воздухоочиститель или крышка воздухозаборника карбюратора снята.
7. При транспортировке опрыскивателя запорный клапан топливного бака должен быть закрыт во избежание протечки топлива из карбюратора.
8. Не следует закрывать заслонку карбюратора с целью остановки двигателя.
9. Не следует эксплуатировать двигатель на повышенных скоростях.
10. Нельзя изменять скорость двигателя, которую установил производитель оборудования.
11. Следует избегать соприкосновения с выхлопной трубой, цилиндром или пластинами в их нагретом состоянии во избежание получения ожогов.
12. Во избежание случайного запуска двигателя или опрыскивателя во время текущего ремонта следует всегда снимать свечу зажигания или отсоединять провод от свечи зажигания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ ИЗ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ:

Если данный двигатель не снабжен искроуловителем и будет эксплуатироваться на необработанных землях с лесистым, кустарниковым или травяным покрытием, то его обязательно следует установить на глушитель. Исправная работа искроуловителя должна обеспечиваться текущим обслуживанием оператора. В штате Калифорния вышеуказанное предписывается законом (Раздел 4442 «Кодекса общественных ресурсов штата Калифорния»). Другие штаты могут иметь подобное законодательство. Федеральные законы применимы к землям федеральной территории. О вариантах искроуловителей для глушителя следует обращаться в ваш авторизованный сервисный центр компании «Briggs & Stratton».

6. КАЛИБРОВКА

Чтобы вносить требуемое количество рабочего раствора на участок обработки, необходимо точно откалибровать опрыскиватель. Эта процедура особенно важна для предупреждения нанесения недостаточной или избыточной дозы пестицида. Процедура калибровки следующая:

6.1. Измерение поступательной скорости автомобиля

1. Выбрать передачу, которая обеспечит требуемую скорость на местности участка обработки и провести пробный заезд на отмеренное расстояние в 100 метров. Засечь время, которое потребуется, чтобы преодолеть это расстояние (время = t секунд).
2. Рассчитать поступательную скорость с помощью формулы: Скорость (км/ч) = 360/t

Пример: время, потребовавшееся для преодоления 100 метров t = 36 секунд, тогда скорость = 360/36 = 10 км/ч

Обратите внимание, что спидометр автомобиля скорее всего не будет точен на низких скоростях, которые обычно применяются при опрыскивании.

6.2. Выбор надлежащего интервала между проходами

Интервал между проходами — это расстояние между эффективными проходами опрыскивания, которые совершил автомобиль. Проходы опрыскивания всегда следует совершать при ветре под правильными углами в зависимости от направления движения автомобиля. Несмотря на то, что максимальное оседание рабочего раствора вероятно произойдет с подветренной стороны автомобиля, некоторое количество раствора будет снесено ветром на вдвое большее расстояние. Покрытие целевого участка рабочим раствором выравнивается вследствие накопления осевшего раствора перекрытием вдоль ряда. Этот метод нанесения называется «возрастающим».

При применении капель размером 50 – 75 мкм (СДО) в диаметре при устойчивом ветре (превышающем 7 км/ч или 2 м/с) возможно установление расстояния между проходами в 50-100 метров на открытой местности с редкой растительностью. Более узкий интервал между проходами потребуется, если применяются капли больших размеров или опрыскиватель эксплуатируется при более слабом ветре. При необходимости интервал между проходами может быть рассчитан посредством измерения ширины ряда осевшего раствора в наиболее превалирующих условиях эксплуатации. Ориентировочно, чтобы обеспечить эффективное наложение эффективных рядов, интервал между проходами должен быть приблизительно вдвое меньше измеренной величины ряда.

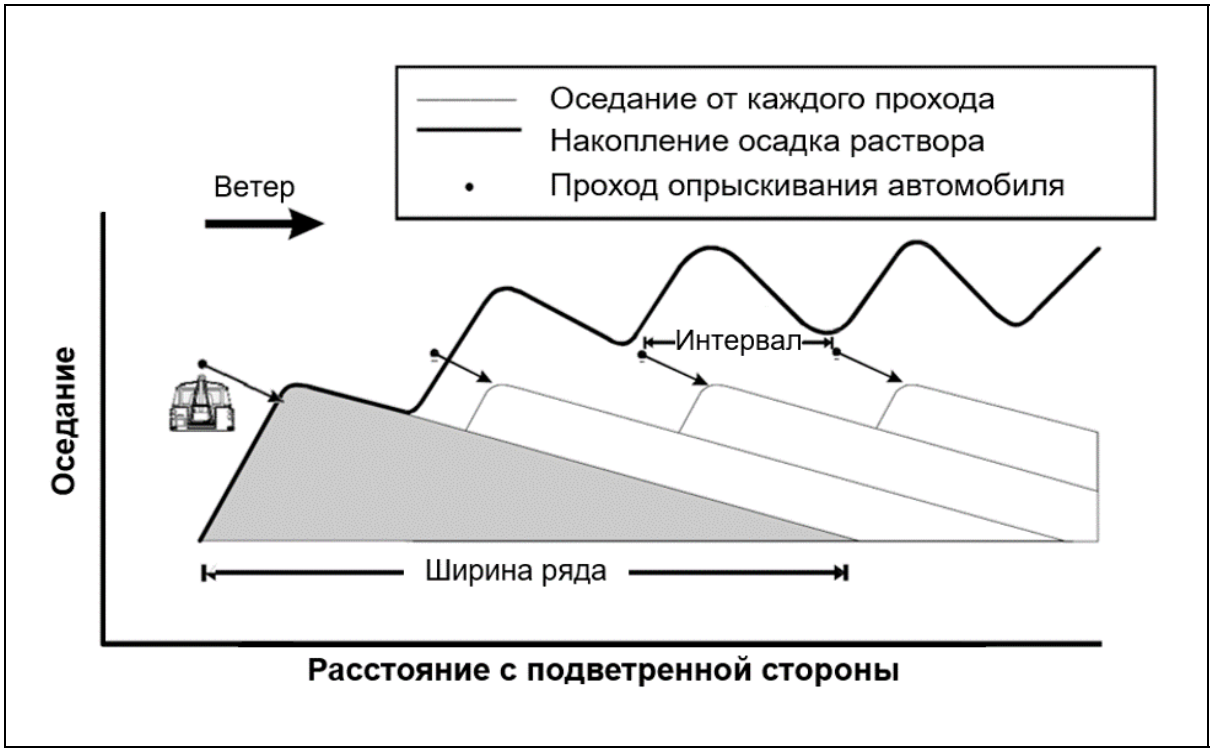


Рис. 7 – Возрастающий метод нанесения

6.3. Расчет требуемого вылива рабочего раствора

Требуемый вылив (в литрах в минуту) может быть рассчитан по следующей формуле:

$$\text{Вылив (л/мин)} = \frac{\text{Расход рабочего раствора (л/га) x Скорость (км/ч) x Интервал м/у проходами (м)}}{600}$$

Расход рабочего раствора выбирается таким образом, чтобы применить рекомендуемую дозу активного вещества (см. руководства ФАО или этикетку производителя).

Пример:
если требуется расход рабочего раствора = 0.5 литров на гектар (л/га)
скорость автомобиля = 10 километров в час (км/ч)
интервал между проходами = 50 метров (м),
тогда требуемый вылив рабочего раствора из атомайзера

$$= \frac{0.5 \times 10 \times 50}{600} = 0.42 \text{ л/мин}$$

$$= 420 \text{ мл/мин}$$

В таблицах ниже представлены примеры сочетаний вылива и скоростей автомобиля при применении расхода рабочего раствора 0,5 и 1,0 литров на гектар соответственно.

Расход рабочего раствора 0,5 л/га	Вылив атомайзера (мл/мин)				
	Поступательная скорость автомобиля (км/ч)				
Интервал между проходами (м)	5.0	7.5	10.0	15.0	20.0
25	104	156	208	312	417
30	125	188	250	375	500
35	146	219	291	438	583
50	208	313	417	616	833
100	417	616	833	1250	1667

Расход рабочего раствора 1 л/га	Вылив атомайзера (мл/мин)				
	Поступательная скорость автомобиля (км/ч)				
Интервал между проходами (м)	5.0	7.5	10.0	15.0	20.0
25	208	312	417	614	834
30	250	375	500	750	1000
35	291	438	583	876	1076
50	417	616	833	1232	1667
100	833	1250	1667	2500	3334

6.4. Настройка вылива

Вылив из AU8115MS может регулироваться либо посредством регулируемого ограничительного клапана, либо сменными последовательными ограничительными диафрагмами. Последние следует использовать, только если опрыскиватель будет оставаться на постоянном выливе в течение длительного времени. Регулируемый ограничительный клапан следует использовать, когда требуются частые изменения величины вылива, так как этот способ освобождает от необходимости снимать фитинги труб и, следовательно, защищает от риска загрязнения пестицидом.

Чтобы настроить вылив:

1. Припарковать автомобиль лицом к ветру с распылительной головкой, обращенной по ветру, таким образом, чтобы минимизировать загрязнение оператора.
2. Убедиться в том, что дренажный клапан закрыт, а клапан основного бака открыт.
3. Залить как минимум 10 литров того пестицида, который будет использоваться в основном баке.
4. Поместить чистое ведро прямо под атомайзером для сбора рабочего раствора.

Обращаясь к таблице, приведенной ниже, необходимо либо выбрать ограничительную диафрагму, которая обеспечивает величину вылива наиболее близкую к требуемой, и установить ее в выходное отверстие клапана регулировки потока, либо отрегулировать настройку

ограничительного клапана до положения, которое обеспечивает вылив наиболее близкий к требуемому. При использовании ограничительных диафрагм ограничительный клапан ДОЛЖЕН БЫТЬ установлен в положение полного открытия как при калибровке, так и при эксплуатации. Примечание: показатели, представленные в таблице, даны для легкого масла. Действительная величина вылива будет варьировать в зависимости от используемого пестицида и его вязкости. Вылив необходимо рассчитывать всегда с тем препаратом, который будет использоваться.

Номер ограничительной диафрагмы	Вылив (мл/мин) с маслом
24	108
30	149
39	294
49	461
59	581
68	709
80	957
98	1210

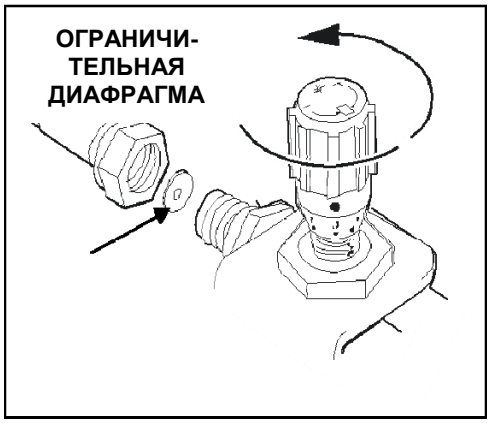


Рис. 8 – Установка ограничительной диафрагмы

5. Убедиться, что двигатель автомобиля запущен для того, чтобы зарядить аккумулятор и обеспечить соответствующее электрическое напряжение для насоса. Включить насос от панели управления. Примечание: двигатель вентилятора ДОЛЖЕН быть отключен. Жидкость должна начать поступать из атомайзера в ведро. Необходимо подождать, когда поток станет постоянным и весь воздух будет удален из насоса и трубок.

6. Как только жидкость станет поступать со стабильной скоростью, необходимо поднести мерный кувшин, поставляемый в комплекте, под атомайзер и собирать раствор в течение измеряемого с помощью секундомера отрезка времени (обычно одну минуту).

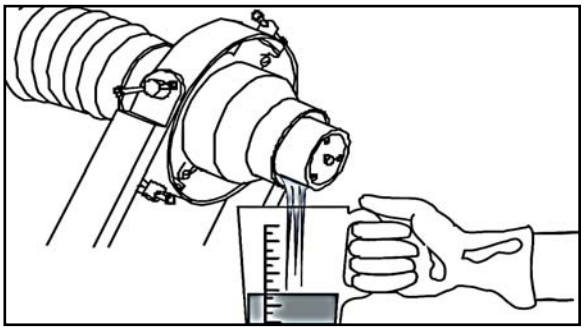


Рис. 9 – Калибровка вылива

7. Если вылив слишком низкий или слишком большой, следует установить ограничительную диафрагму большего или меньшего размера, либо переключить на более высокий или более низкий показатель ограничительного клапана соответственно и повторить действия с 5 по 9 пункты. Реальная величина вылива будет зависеть от применяемого пестицида и его температуры, поэтому калибровка ДОЛЖНА проводиться с использованием настоящего препарата.

8. После сбора рабочего раствора в ведро его следует залить обратно в бак для опрыскивания через фильтр. НЕЛЬЗЯ стоять под атомайзером даже

после выключения насоса, так как возможно просачивание капель остатка раствора.

9. Очистить ведро и мерный цилиндр. Смыть все места пролития пестицида на баке и автомобиле.

10. ВСЕГДА мыть руки и лицо после работы с пестицидами.

ВАЖНО: При использовании ограничительного клапана важно убедиться, что не установлена ограничительная диафрагма. Положение ограничительного клапана следует закрепить посредством закручивания запирающего винта 2-милиметровым шестигранным ключом, поставляемым в наборе инструментов.

6.5. Выбор размера капли

Для нанесения необходимо выбрать правильный размер капли рабочего раствора. Заводские настройки AU8115MS разработаны таким образом, чтобы производить максимально возможно малый размер капель. Однако в некоторых случаях будет более целесообразно выбирать больший размер капли. Размер капель раствора, вырабатываемых головкой атомайзера, главным образом определяется скоростью вращения атомайзера, – снижение скорости вращения увеличивает размер вырабатываемых капель. Размер капли также зависит от характеристик рабочего раствора.

В связи с эффектом нагрузки жидкости, проходящей сквозь атомайзер, скорость вращения (а значит, и размер капли) будет зависеть от расхода жидкости. Зависимость между настройкой угла лопастей атомайзера, расходом и скоростью вращения атомайзера приведена в таблице и на графике ниже.

Расход (л/мин)	Скорость атомайзера (об/мин)			
	Настройка лопасти атомайзера			
	1.75	2	4	6
0.00	11500	8700	4750	2700
0.25	10800	8600	4600	2650
0.50	10500	8300	4550	2600
1.00	9800	7850	4400	2540
1.50	9600	7600	3900	2400

6.6. Изменение размера капли

Скорость вращения атомайзера определяется углом лопастей вентилятора. Малый угол лопасти (соответствующий малому номеру настройки на рисунке ниже) дает высокую скорость вращения и малый размер капель. Чем шире угол (больше номер настройки), тем крупнее образуемые капли.

Порядок изменения угла лопастей следующий:

1. Снять два шурупа, которые закрепляют заднюю часть корпуса головки распылителя. Выдвинуть и снять эту часть.
2. Провернуть атомайзер таким образом, чтобы метки настроек на лопасти вентилятора визуализировались через смотровое отверстие в опорном кольце.

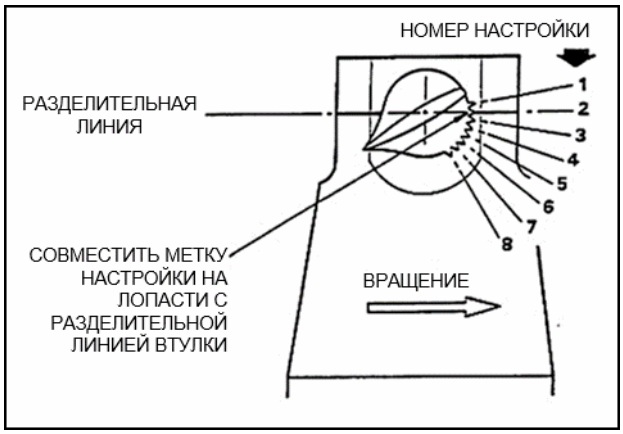


Рис. 10 – Регулировка лопасти вентилятора

3. С помощью инструмента от «Micronair» для регулировки лопасти EX4420 или плоскогубцев, обернутых тканью вокруг губок, необходимо отрегулировать лопасть вентилятора так, чтобы нужная метка настройки совпала с разделительной линией втулки.
4. Повторить пункты 2 и 3 для каждой из четырех лопастей вентилятора.

ВАЖНО: Все четыре лопасти должны всегда быть настроены на одинаковый угол.

При необходимости проверить скорость атомайзера, это следует осуществлять с помощью карманного секундомера (оптического или контактного типа).

7. ПРОЦЕДУРА ОПРЫСКИВАНИЯ

1. Перед началом работы автомобиль для опрыскивания следует правильно расположить по отношению к цели. Если автомобиль будет эксплуатироваться без передвижения, то его следует припарковать с противоположной ветру стороны от целевого участка, а головку распылителя расположить по направлению ветра. Распылительную головку по необходимости следует поднять, опустить или переместить в стороны с помощью ее регулируемой опоры.
2. Если автомобиль будет эксплуатироваться в движении, то его следует вести с наветренной стороны от цели и в направлении 90˚ к ветру. Распылительную головку следует повернуть вверх для достижения максимально эффективной высоты выброса и широкого сноса рабочего раствора, либо вниз для образования узкой полосы сноса вблизи от автомобиля (см. раздел 6 «Калибровка»).
3. По прибытии на участок для опрыскивания следует запустить двигатель опрыскивателя и затем установить дроссель в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE).
4. При готовности начать опрыскивание сначала следует установить рукоятку дросселя двигателя в максимальное положение и затем включить насос.
5. Для завершения опрыскивания сначала следует установить рычаг управления дросселя в положение «ХОЛОСТОЙ ХОД» (IDLE).
6. В окончание операции опрыскивания необходимо дать двигателю поработать вхолостую в течение 1 минуты перед переключением на «ВЫКЛ» (OFF). Когда опрыскиватель не используется, переключатель двигателя необходимо оставить в положении «ВЫКЛ» (OFF).

7.1. После использования

После использования необходимо слить оставшийся пестицид из бака, открыв дренажный клапан. Весь неиспользованный пестицид необходимо собрать в подходящий контейнер для будущего использования или безопасной утилизации.

7.2. Очистка

Очень важно проводить промывку и очистку всего опрыскивателя целиком после его использования. Для очистки опрыскивателя керосином или схожим растворителем, совместимым с используемым пестицидом, поставляется 10-литровый промывочный бак.

Система должна быть промыта насквозь посредством переключения клапана выбора бака на 10-литровый промывочный бак и работы опрыскивателя в течение 1 минуты. Процедуру следует проводить на участке опрыскивания таким образом, чтобы избежать риска загрязнения нецелевой зоны разбавленным пестицидом. Любое количество

растворителя, оставшегося в опрыскивателе, необходимо вывести из бака и безопасно утилизовать.

После промывания все внешние поверхности следует вымыть водой с моющим средством.

ВАЖНО: Ни при каких обстоятельствах не следует оставлять пестицид в опрыскивателе, когда он не используется.

7.3. Дополнительное применение

Распылительная головка может быть демонтирована из карданного монтажного кольца и удерживаться оператором для того, чтобы направить рабочий раствор на отдельную цель (например, в канаву и т.д.). Следует внимательно избегать контакта с поворотной сеткой.

Опрыскиватель может также эксплуатироваться с неподвижного автомобиля с применением ветра для переноса капель на особые цели (например, на вредителей, располагающихся на деревьях и т.п.).

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Двигатель

ВАЖНО: Для предупреждения случайного запуска двигателя или опрыскивателя при обслуживании необходимо всегда снимать свечу зажигания или отсоединять провод от нее и вставлять в нее охладительный рольганг.

Подробная информация об обслуживании двигателя находится в руководстве производителя двигателя, а также в поставляемых с опрыскивателем инструкциях по безопасности.

8.1.1. Масло

Двигатель поставляется без масла в картере. Масло необходимо добавить перед запуском двигателя. Уровень масла следует выбирать в соответствии с нормальной комнатной температуры, как показано в таблице ниже:

Ниже -5°C	SAE 5W-20 или 5W-30
-10° C до +35°C	SAE 10W-30 (подходит для большинства случаев)
+10°C до +35°C	SAE 30

Нужно регулярно проверят уровень масла через каждые 5 часов работы. Следует убедиться в соответствии уровня масла.

ПРИМЕЧАНИЕ: Двигатель снабжен автоматическим датчиком уровня масла. При низком уровне масла двигатель прекратит свою работу и далее будет невозможно его запустить.

8.2. Вентилятор

Опрыскиватель AU8115MS оснащен надежным нагнетательным вентилятором, спроектированным так, чтобы противостоять попаданию внутрь грязи и мусора без повреждения. Вентилятор и его корпус следует очищать каждые шесть месяцев эксплуатации или чаще, если опрыскиватель эксплуатируется в запыленных или загрязненных условиях. Это обеспечит его эффективную работу и минимальное количество вибрации. Для очистки вентилятора необходимо провести следующее:

1. Отвинтить четыре болта, удерживающих крышку вентилятора и защитную решетку. Снять крышку и защитную решетку.
2. Тщательно очистить лопасти вентилятора, заднюю пластинку и внутреннюю поверхность корпуса с помощью жесткой щетки и сжатого воздуха при наличии.
3. Если область за вентилятором загрязнена, то, возможно, потребуется снять вентилятор. Это следует делать только в случаях крайней необходимости, так как потребуется демонтаж корпуса вентилятора.

8.3. Насос

Насос, используемый на опрыскивателе AU8115MS, снабжен магнитной муфтой, расположенной между двигателем и ротором насоса. Насос центробежного типа с медным корпусом.

При блокировке рабочего колеса или шестерни мусором насос остановится, однако двигатель будет продолжать работать.

По необходимости насос следует очищать, демонтировав головку насоса, как показано в разделе 10.5.

ВАЖНО: Опрыскиватель необходимо тщательно очищать и промывать перед работой любой части насоса, системы трубопроводов или атомайзера. Необходимо всегда надевать подходящие перчатки и защитную одежду, если какая-либо из частей загрязнена пестицидами. Все места загрязнений пестицидом следует очистить керосином и мыльной водой.

8.4. Атомайзер

Атомайзер сконструирован из химически стойких материалов, при правильном обращении и соответствующей очистке после использования его простой дизайн и надежная конструкция обеспечат много лет бесперебойной работы.

Каждый атомайзер динамически сбалансирован для обеспечения его плавной работы без вибрации. Некоторые препараты, в частности твердые вещества в виде суспензии могут высыхать или кристаллизоваться на сетчатом цилиндре, забивая сетку и вызывая разбалансировку атомайзера и его вибрацию. Этого легко можно избежать с помощью опрыскивания через атомайзер 1 – 2 литров керосина по завершении каждой сессии обработки. Обычно вода растворяет только препараты на водной основе, в то время как керосин или солярка подходят для большинства УМО препаратов.

Подшипники атомайзера герметизированы и смазаны на весь срок эксплуатации и, следовательно, подлежат замене только в случае износа.

При необходимости замены подшипников или какой-либо другой части, необходимо соблюдать следующую процедуру демонтажа атомайзера (цифры в скобках обозначают деталь на рисунке ниже):

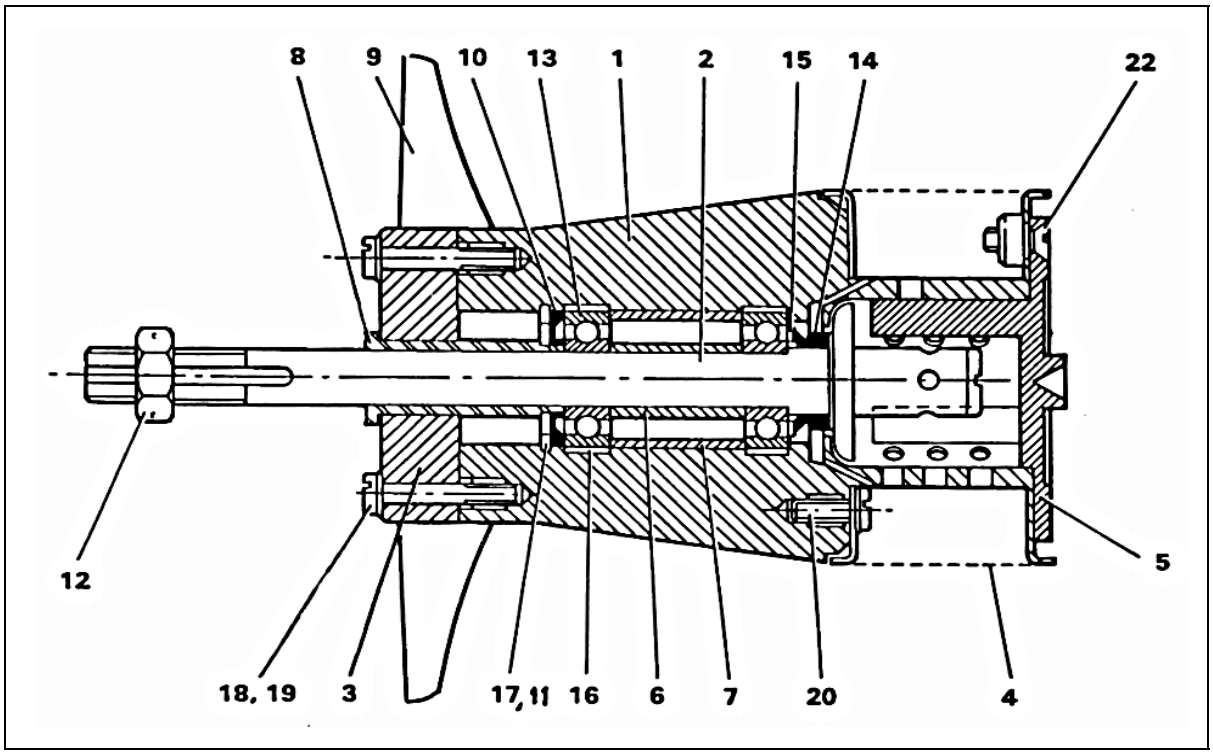


Рис. 11 – Компоненты атомайзера

1. При возникновении необходимости открепить головку распылителя от опрыскивателя и открутить два винта, которые прикрепляют переднюю и заднюю части корпуса. Выдвинуть опорное кольцо атомайзера из корпуса.
2. Снять соединитель шланга и крепежную гайку атомайзера. Выдвинуть ось атомайзера из опорного кольца.
3. Снять четыре винта (18) и шайбы (19) из зажимного кольца лопасти (3), поднять кольцо и удалить лопасти.
4. Снять три винта (22), закрепляющих колпачок и отражатель (5). Потянуть колпачок с конца сетки и вытолкнуть ось (2) через атомайзер.

5. При необходимости демонтажа сетчатого цилиндра вставить отвертку через отверстия в его задней части и вынуть три винта (20), удерживающих сетчатый цилиндр на втулке.
6. При необходимости демонтажа подшипников снять стопорное кольцо (17) с передней части втулки с помощью пары щипцов для пружинных колец. Затем нажать алюминиевый или медный бородок против внутренней части заднего подшипника и вытолкнуть оба подшипника наружу через переднюю часть втулки. Убедиться, что втулка (1), прокладочные кольца (6 и 7) и кольцо (10) не будут повреждены или утеряны.

После демонтажа атомайзера необходимо проверить следующее:

Сетчатый цилиндр (4)	Не имеет вмятин и не загрязнен химикатами
Подшипники (13)	Оба в хорошем состоянии. Если один из них поврежден, заменить следует оба одновременно
Кольца (16)	Нет повреждений и трещин
Прокладки подшипника (6 and 7)	Нет коррозии или износа
Шевронные манжеты (14)	В хорошем состоянии и не повреждены или изношены
Уплотнительное кольцо Nilos (15)	Нет износа или искривления

Все изношенные и поврежденные детали подлежат замене оригинальными запасными частями от «Micronair». Любая попытка ремонта деталей или использование неоригинальных запасных частей могут серьезно повредить установку или нарушить ее работу.

Процедура сборки атомайзера производится в обратном демонтажу порядке. Важно соблюдать следующие пункты:

1. При замене подшипников необходимо всегда устанавливать новое уплотнительное кольцо Nilos.
2. Канавки уплотнительного кольца Nilos и медного уплотнительного кольцо следует заполнить смазочным материалом. Подшипники, прокладки и край шевронной манжеты также должны быть покрыты тонким слоем смазки перед сборкой.
3. Подшипники следует вдавить прямо во втулку и не допускать их смещения. Их НЕЛЬЗЯ подгонять при помощи молотка.
4. Зажимное кольцо (3) следует собрать в правильном положении с совмещением углублений в кольце и корпусом втулки.

9. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка	Причина	Устранение
Двигатель не запускается	Закрыт клапан топливного бака	Открыть клапан
	Стопорный клапан двигателя в позиции «ВЫКЛ»	Установить в положение «ВКЛ» (I)
	Переключатель двигателя на пульте управления находится в положении «ВЫКЛ» (OFF)	Установить в положение «РАБОТА» (RUN)
	Неверно отрегулирована заслонка двигателя	Отрегулировать регулятор заслонки
	Загрязнена свеча зажигания	Очистить и отрегулировать
	Заблокирован топливный фильтр	Очистить или заменить фильтр
	Слишком низкий уровень масла в двигателе	Залить масло
Нестабильная скорость двигателя	Загрязненное топливо	Слить топливный бак и заполнить заново
	Частично заблокирован топливный фильтр	Очистить или заменить фильтр
	Загрязненный или липкий регулятор привода	Очистить (См. руководство по техническому обслуживанию двигателя)
	Загрязненный или требующий регулировки карбюратор	Обратиться к квалифицированному механику или в местный сервисный центр «Briggs & Stratton»
Нет подачи рабочего раствора	Заблокирована ограничительная диафрагма	Извлечь диафрагму и очистить

	Заблокирован регулируемый ограничительный клапан Забиты шланги Не работает насос	Демонтировать муфту клапана от корпуса, очистить и собрать При необходимости отсоединить и промыть подходящим растворителем и затем водой Проверить электрические соединения и при необходимости починить. Проверить двигатель насоса. Заменить при необходимости
Нестабильная подача рабочего раствора	Заблокирован корпус фильтра Заблокирован регулируемый ограничительный клапан	Снять и очистить фильтрующий элемент Демонтировать муфту клапана от корпуса, очистить и собрать
Горит индикатор «НАСОС» (PUMP), но насос не работает	Сработал автоматический выключатель НАСОСА	Найти неисправность и сбросить настройки автоматического выключателя НАСОСА на коробке под промывочным баком
Стартер двигателя, привод дросселя и и индикаторные лампочки на пульте управления не работают	Отсоединен кабель аккумулятора Перегорел предохранитель аккумулятора Сработал автоматический выключатель ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ	Проверить коннектор и кабели аккумулятора Найти неисправность и заменить предохранитель (100 А) Найти неисправность и сбросить настройки автоматического выключателя ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ
Дроссель двигателя не перемещается между максимальной и минимальной настройками, когда включен переключатель «ДРОССЕЛЬ»	Ослаблен трос дроссельной заслонки на соединении с двигателем Неисправен электрический привод дроссельной заслонки	Проверить и отрегулировать зажим на внешней части кабеля и/или винт, фиксирующий внутреннюю часть кабеля Отремонтировать или заменить привод дроссельной заслонки

10. ДЕТАЛИ

При заказе запасных частей необходимо указать следующую информацию:
1. Серийный номер опрыскивателя или двигателя
2. Примерную дату покупки
3. Описание запасной части
4. Артикул запасной части согласно этому разделу
5. Требуемое количество запасных частей

10.1. Основные компоненты AU8115MS

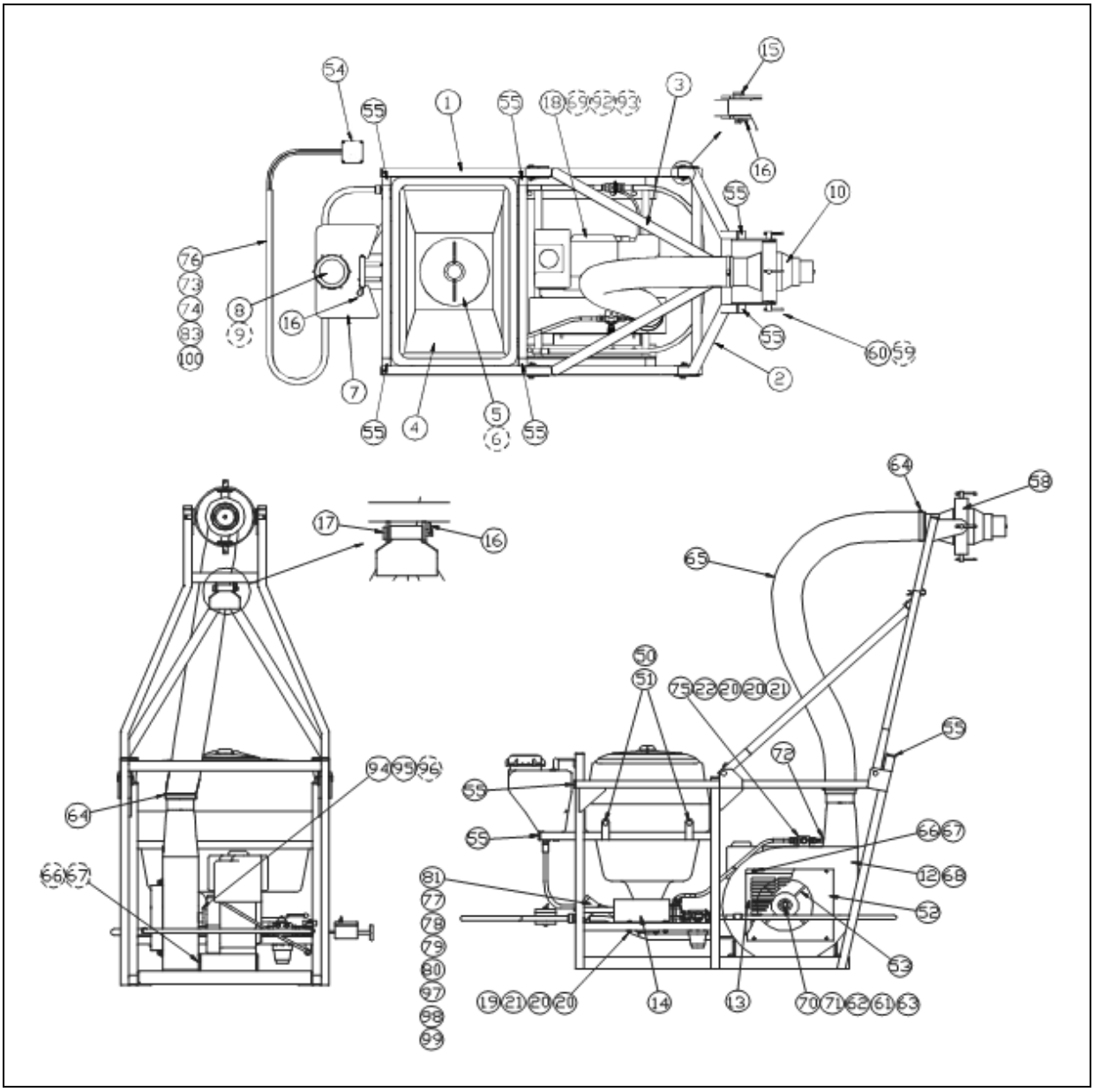


Рис. 12 – Основные компоненты AU8115MS

Основные компоненты AU8115MS – Список деталей

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	EX6723	Опорная рама	1
2	EX6724	Мачта	1
3	EX6725	Опора мачты	1
4	5823	Бак, 100 литров	1
5	AJ6201A	Крышка бака с вентиляционным отверстием	1
6	AJ6200	Чаша фильтра	1
7	5955	Бак, промывочный, 10 литров	1
8	5208A	Сборная крышка	1
9	5449	Фильтрующая сетка	1
10	EX6550	Атомайзер	1
12	EX6531	Корпус вентилятора	1
13	EX6529	Защитная решетка воздухозаборника	1
14	5922	Крышка насоса	1
15	EX6730	Шарнирный палец, диаметр 10 мм	4
16	5671	Пружинный зажим	6
17	EX6729	Стопорный штифт, диаметр 12 мм	1
18	CBP3855	Двигатель	1
19	6026	Винт, M6 x 45	2
20	CBP2226	Шайба, M6, flat	22
21	5984	Гайка, M6 стопорная с нейлоновым кольцом	10
50	5967	Винт, M10 x 20	4
51	5972	Шайба, M10, spring	4
52	EX6205	Пластина, воздухозаборник	1
53	EX6203	Рабочее колесо	1
54	EX7277	Пульт управления	1
55	5914	Втулки для труб	12
58	EX4617	Карданный подвес	1
59	EX4759	Шайба, волоконная	4
60	EX4713	Болт, tommy	4

Основные компоненты AU8115MS (Продолжение)

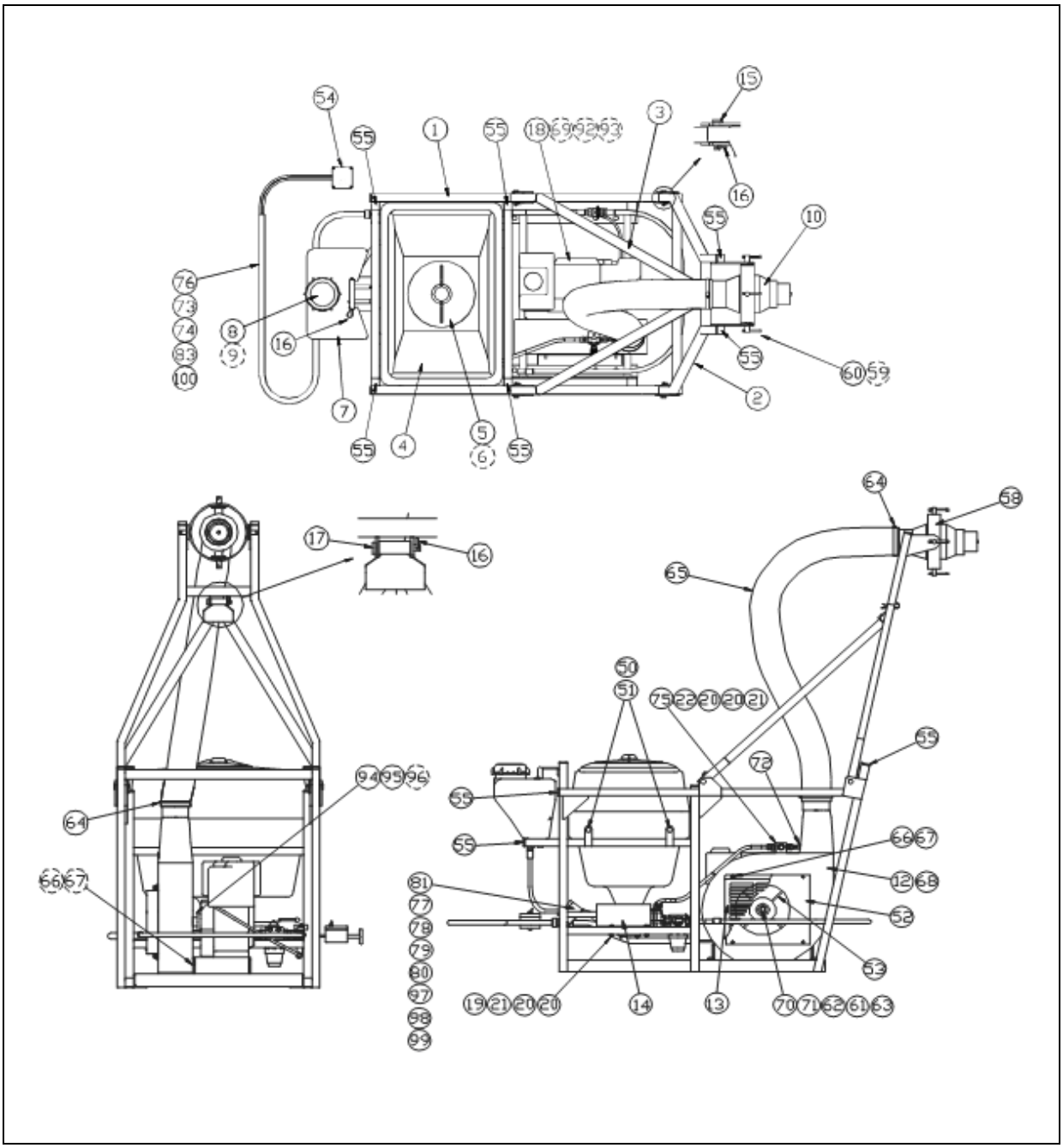


Рис. 12 – Основные компоненты AU8115MS (Продолжение)

Основные компоненты AU8115MS – Список деталей (Продолжение)

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
61	EX4682	Прокладочное кольцо, двигатель	1
62	EX6528	Стопорная планка	1
63	EX6443	Ключ	1
64	CBP1959	Хомут, стяжной, № 5	2
65	EX7258	Шланг, 4" x 1.6 м	1
66	CBP1451	Шайба, M8	15
67	CBP1909	Гайка, стопорная M8	13
68	CBP679	Предупредительная этикетка	1
69	CBP1413	Болт, M10 x 50	4
70	CBP2807	Болт, 7/16" UNF x1 1/2" шестигранная головка	1
71	EX6835	Шайба, таб	1
72	CBP447	Кренгельс	1
73	AJ6418	Кабельная стяжка	2
74	CBP2865	Кабельный сальник, 20 мм	2
75	EX6860	Скоба, игольчатый клапан	1
76	AJ6187	Кабелепровод, нейлон	4m
77	4693	Винт, 4BA x 7/8"	2
78	3667	Гайка, 4 BA стопорная с нейлоновым кольцом	2
79	4756	Шайба, 4BA, плоская	2
80	5942	Клеммная колодка, 16A	3
81	5895	Корпус	1
82	CBP1898	Болт, M8 x 20	1
83	CBP2866	Т-образный патрубок, кабелепровод, нейлон	1
92	CBP1416	Шайба M10	8
93	CBP1908	Гайка, M10, стопорная с нейлоновым кольцом	4
94	EX6834	Прокладочное кольцо двигателя	2
95	CBP2809	Шайба, 7/16" UNC	2
96	CBP2808	Болт, 7/16" UNC x 1 3/4"	2
97	CBP2715	Резистор, 0R22	1
98	CBP2716	Винт, M3	2
99	CBP2717	Гайка, самоконтрящаяся, M3	2
100	CBP1956	Винт, M5 x 16 мм	1

10.2. Компоненты системы шлангов AU8115MS

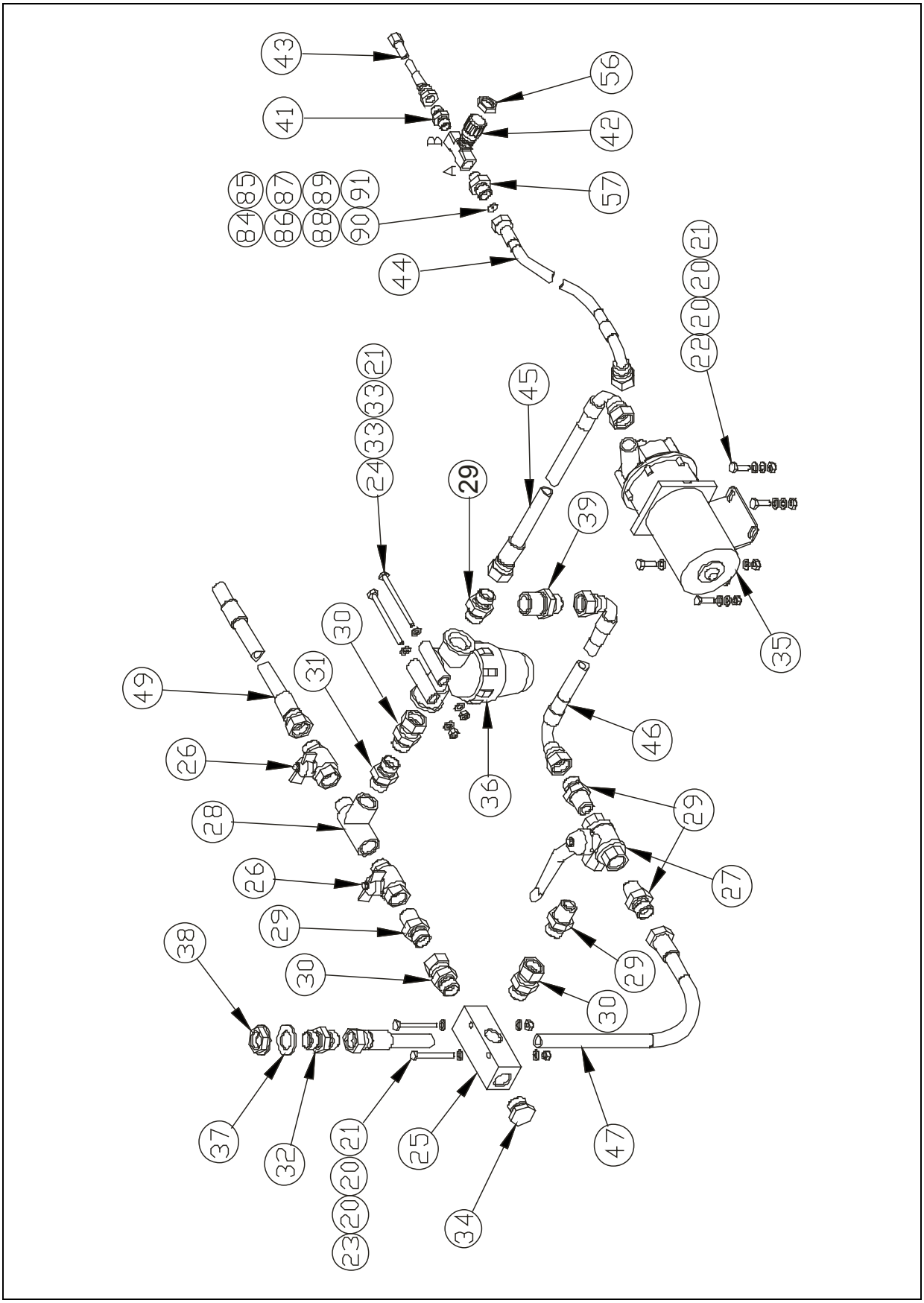


Рис. 13 – Компоненты системы шлангов AU8115MS

Компоненты системы шлангов AU8115MS – Список деталей

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
20	CBP2226	Шайба, M6, плоская	22
21	5984	Гайка, M6 стопорная с нейлоновым кольцом	11
22	5983	Винт, M6 x 20	4
23	5969	Винт, M6 x 55	2
24	5968	Винт, M6 x 80	2
25	5882	Коллектор	1
26	5900	Клапан, 2-путевый	2
27	5901	Клапан, 3-путевый	1
28	CBP2874	Т-образный патрубок, 1/2" BSP (F/F), 1/2"BSPT (M)	1
29	EX7090	Переходник, 1/2"BSP M/M, P/T	5
30	CBP2895	Поворотный переходник, 1/2" BSPT (M) – 1/2" BSPP (F)	3
31	CBP2873	Переходник, 1/2" BSP M/M, P/P	1
32	CBP2892	Соединитель, перемычка, 1/2" BSP	1
33	CBP1262	Шайба, 1/4"	4
34	CBP2894	Заглушка, 1/2" BSP	1
35	EX7008	Насос, центробежный, постоянного тока 40/10, 12 В	1
36	5881A	Фильтр с кольцевыми уплотнениями, «Viton»	1
37	6721	Кольцевое уплотнение, BS116, «Viton»	1
38	6797	Гайка, 1/2" BSP фланцевая	1
39	CBP2903	Переходник, 3/4" BSP – 1/2" BSP M/M	1

Компоненты системы шлангов AU8115MS (Продолжение)

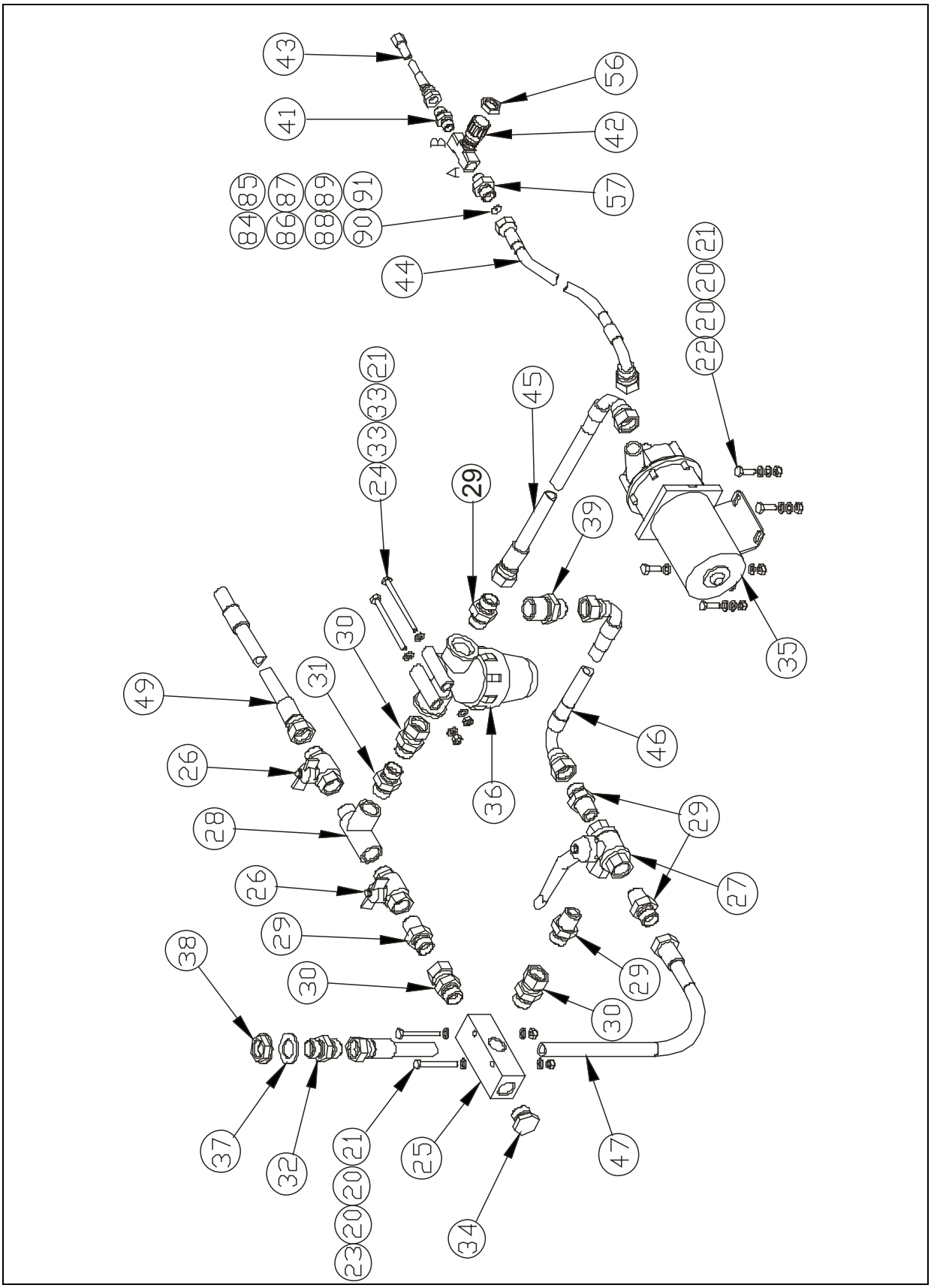


Рис. 13 – Компоненты системы шлангов AU8115MS (Продолжение)

Компоненты системы шлангов AU8115MS – Список деталей (Продолжение)

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
41	CBP2896	Переходник, 3/8"BSP – 1/4"BSP M/M	1
42	6002	Игольчатый клапан	1
43	EX6911	Шланг, игольчатый клапан – распылительная головка	1
44	EX6910	Шланг, насос – игольчатый клапан	1
45	EX6909	Шланг, фильтр – насос	1
46	EX6907	Шланг, бак – 3-путевый клапан	1
47	EX6908	Шланг, промывочный бак – 3-путевый клапан	1
49	EX6900	Шланг, дренажный	1
56	6003	Гайка, M17	1
57	AJ6379	Корпус, LFM 1/4" BSP, медный	1
84	AJ6337	Ограничительная диафрагма, No 24	1
85	AJ6338	Ограничительная диафрагма, No 30	1
86	AJ6339	Ограничительная диафрагма, No 39	1
87	AJ6340	Ограничительная диафрагма, No 49	1
88	AJ6341	Ограничительная диафрагма, No 59	1
89	AJ6342	Ограничительная диафрагма, No 68	1
90	AJ6343	Ограничительная диафрагма, No 80	1
91	AJ6344	Ограничительная диафрагма, No 98	1

10.3. Компоненты распылительной головки AU8115MS

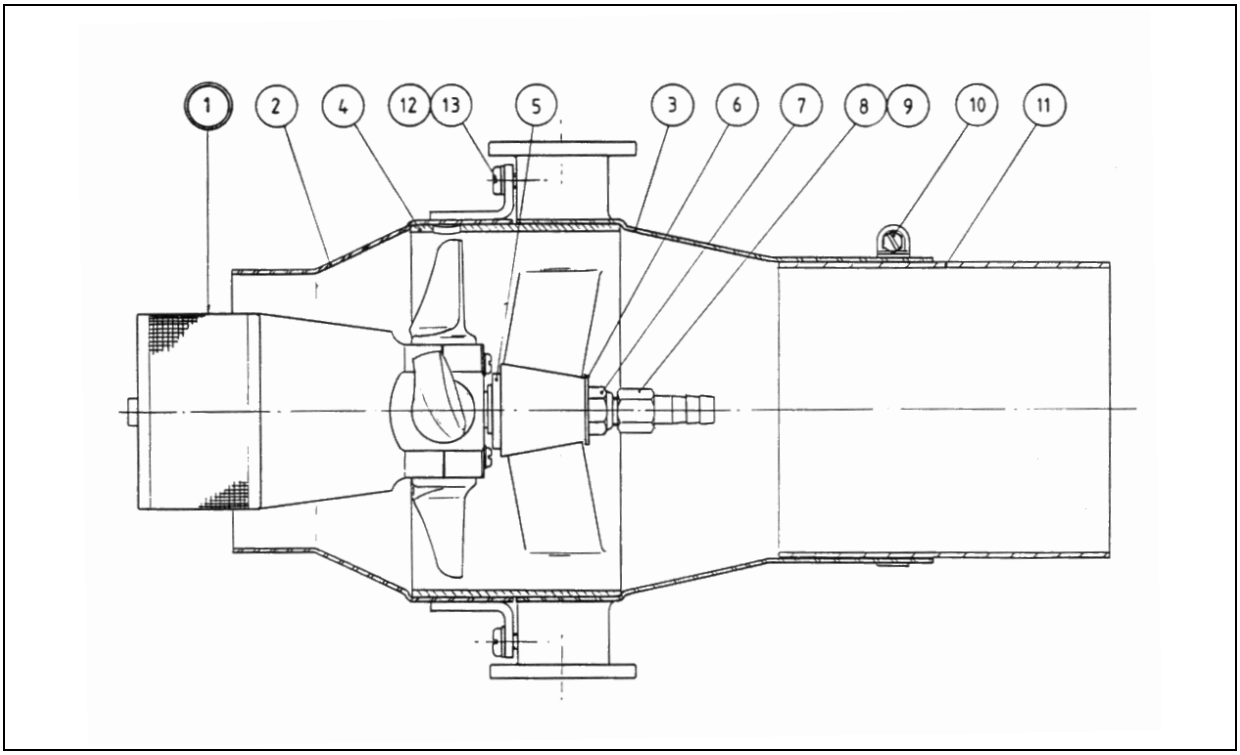


Рис. 14 – Компоненты распылительной головки AU8115MS

Компоненты распылительной головки AU8115MS – Список деталей

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	EX4675	Атомайзер AU 8115	1
2	EX4676	Передний корпус	1
3	EX6540	Задний корпус	1
4	EX4622	Опорное кольцо	1
5	EX2275	Втулка	1
6	EX2701	Шайба	1
7	CBP1721	Гайка	1
8	EX6539	Хвостовая часть шланга	1
9	EX2571	Олива	1
10	CBP1959	Зажим шланга	1
11	EX4679	Рукав корпуса	1
12	CBP1956	Винт	2
13	CBP1268	Шайба	2

10.4. Компоненты атомайзера AU8115MS

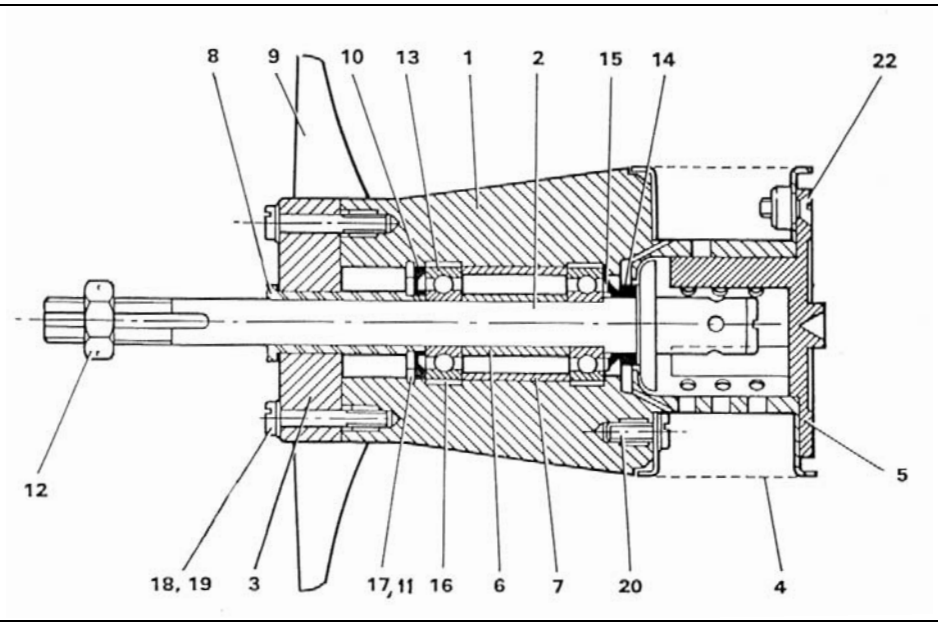


Рис. 15 – Компоненты атомайзера AU8115MS

Компоненты атомайзера AU8115MS – Список деталей

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	EX3667	Втулка и трубка привода	1
2	EX3677	Узел шпинделя	1
3	EX3669	Зажимное кольцо	1
4	EX3676/20	Сетка	1
5	EX4641	Крышка и дефлектор	1
6	EX3685	Внутренняя шайба	1
7	EX3686	Внешняя шайба	1
8	EX3670	Распорная втулка	1
9	EX4681	Лопасть	4
10	EX5044	Уплотнительное кольцо	1
11	EX5062	Волновая пружина	1
12	EX2265	Гайка	1
13	CBP776	Подшипник	2
14	CBP777	Шевронная манжета	1
15	CBP774	Уплотнительное кольцо Nilos	1
16	CBP808	Упрочняющее кольцо	2
17	CBP2107	Стопорное кольцо	1
18	CBP1720	Винт	4
19	SP127C	Шайба	4
20	EX2612	Винт	3
22	A206-C10	Винт	3

10.5. Компоненты насоса EX7008

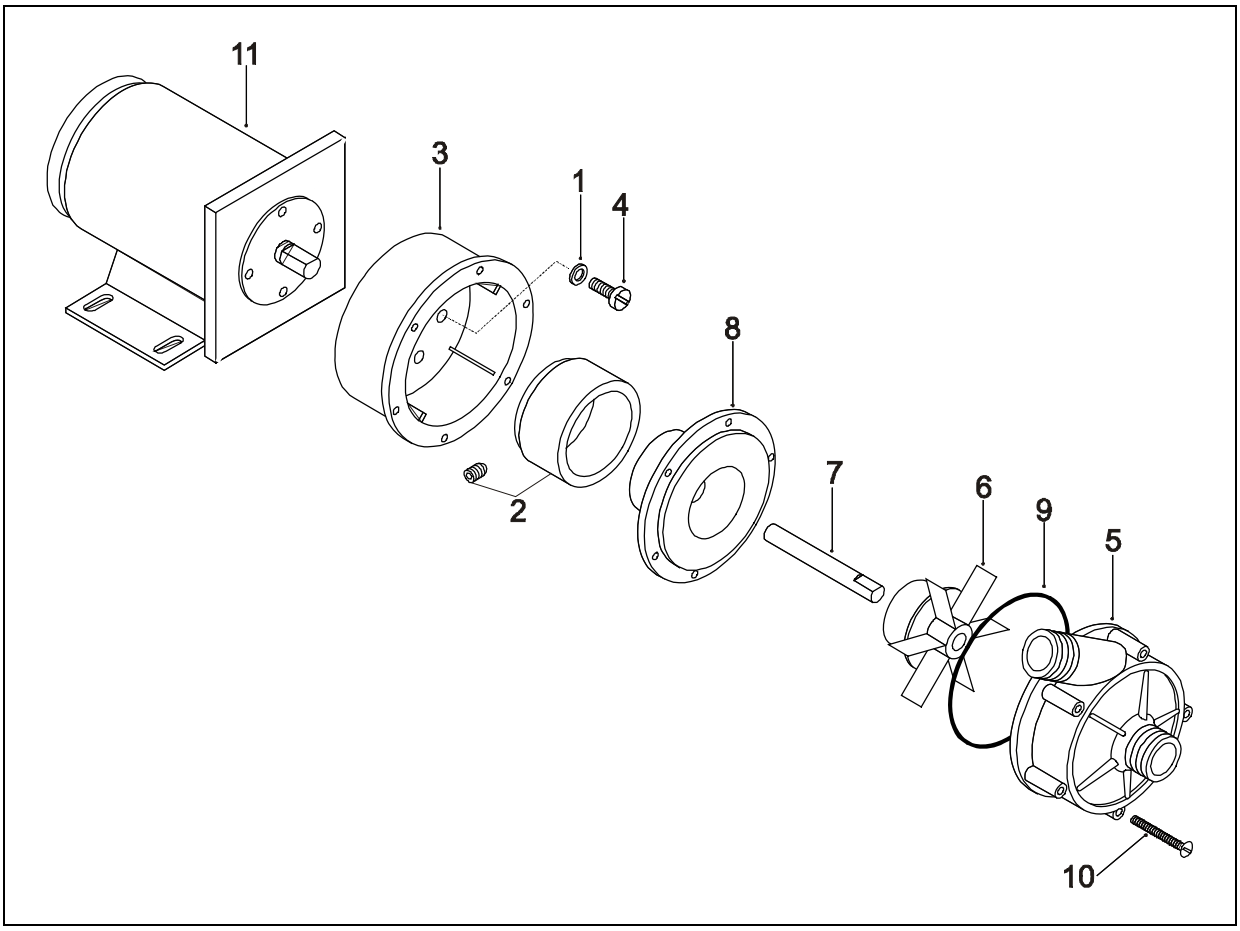


Рис. 16 – Компоненты насоса EX7008

Компоненты насоса EX7008 – Список деталей

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	4220	Шайба, 2.BA виброустойчивая	4
2	5766	Электромагнит привода с установочным винтом	1
3	5767	Опорный кронштейн двигателя насоса, полипропиленовый, голубой	1
4	5768	Винт, M5 x 12 мм, с цилиндрической головкой	4
5	5770	Корпус насоса, 1/2” BSP in/out, полипропиленовый	1
6	5771	Рабочее колесо, 10-полюсное, 37 ozins, PP	1
7	5772	Вал, керамический «Hilox 961»	1
8	5773	Кожух шпинделя	1
9	5774	Уплотнительное кольцо 200-148, «Viton», черное	1
10	5775	Винт, No. 6 x 1.5”, позидрайв, S/T	6
11	AJ6420	Электродвигатель, 12В постоянного тока	1

10.6. Компоненты фильтра 5881A

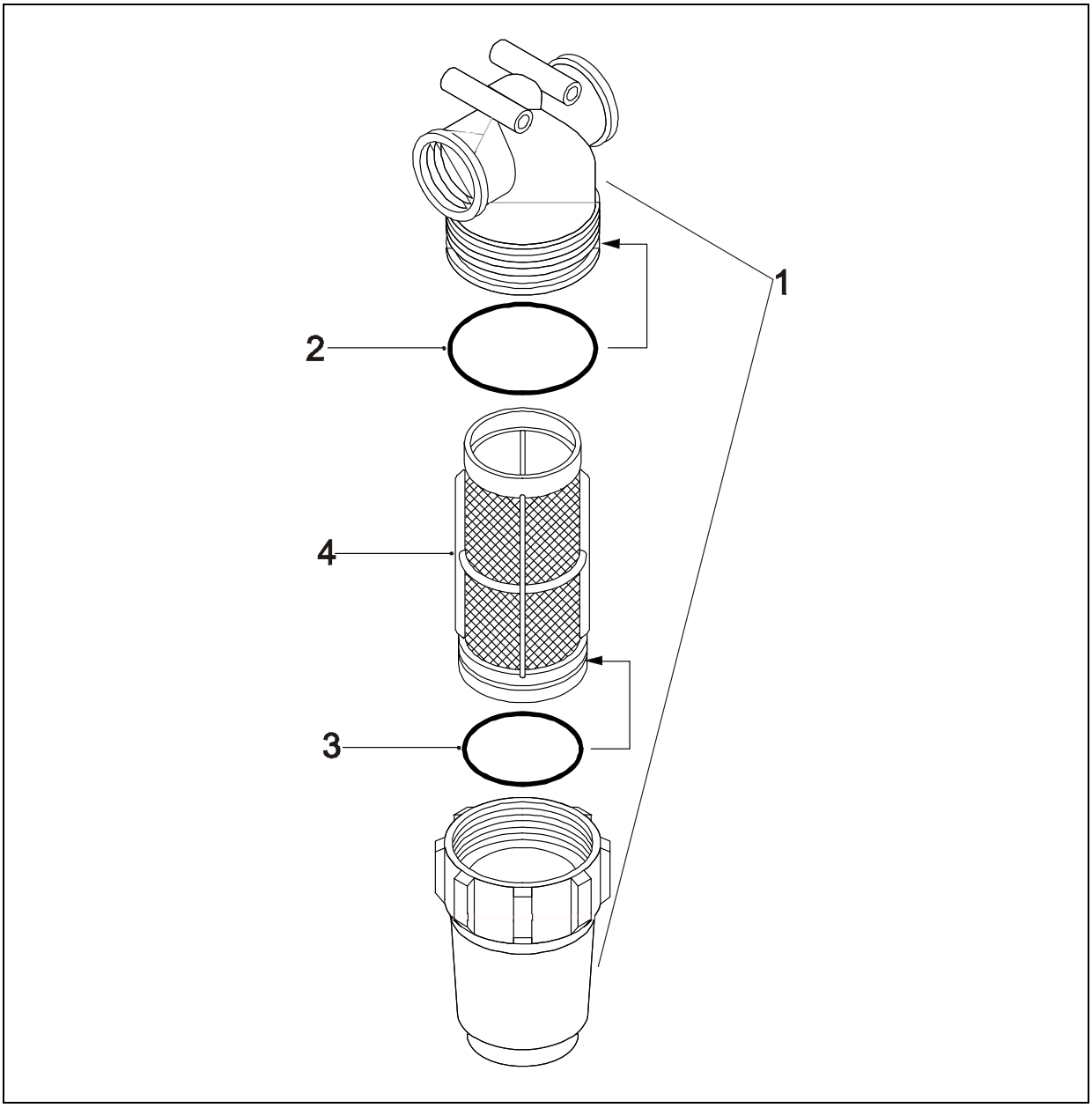


Рис. 17 – Компоненты фильтра 5881A

Компоненты фильтра 5118A – Список деталей

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	5881	Корпус фильтра, 1/2” BSP охватывающий, сетка 50, напорная линия	1
2	AJ6146	Уплотнительное кольцо проходного фильтра, «Viton»	1
3	5403	Уплотнительное кольцо сетки фильтра, «Viton»	2
4	LF5331	Фильтр, проходной, сетка 50	1

10.7. Компоненты дроссельной заслонки с электрическим приводом EX7463

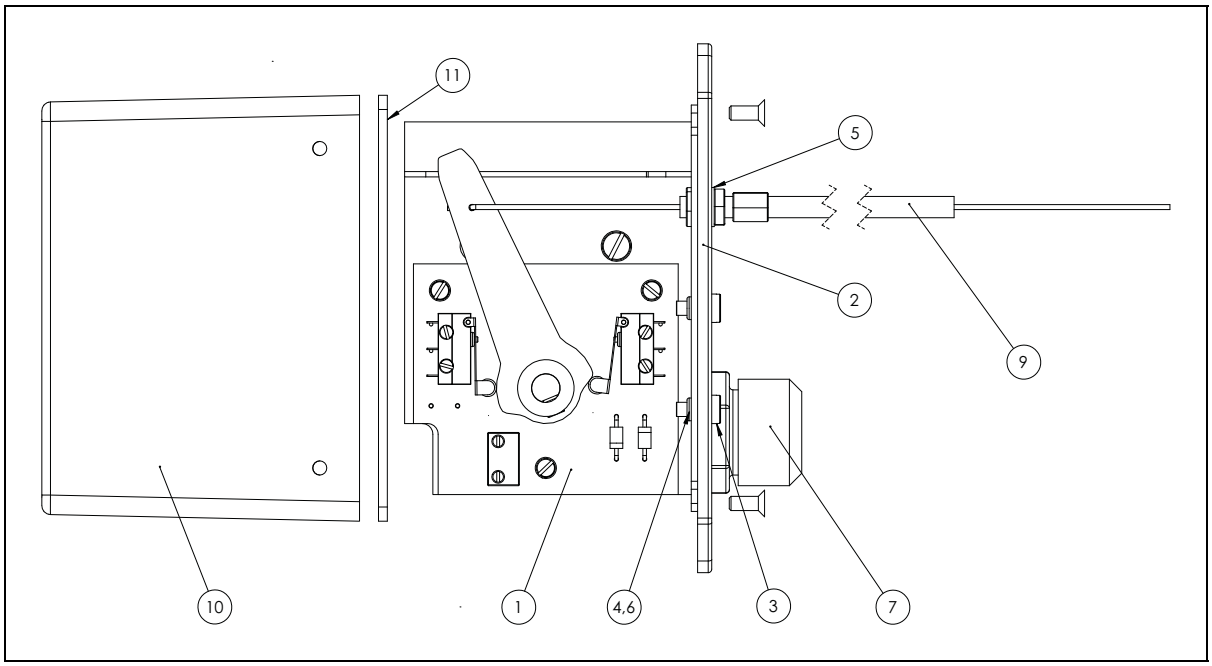
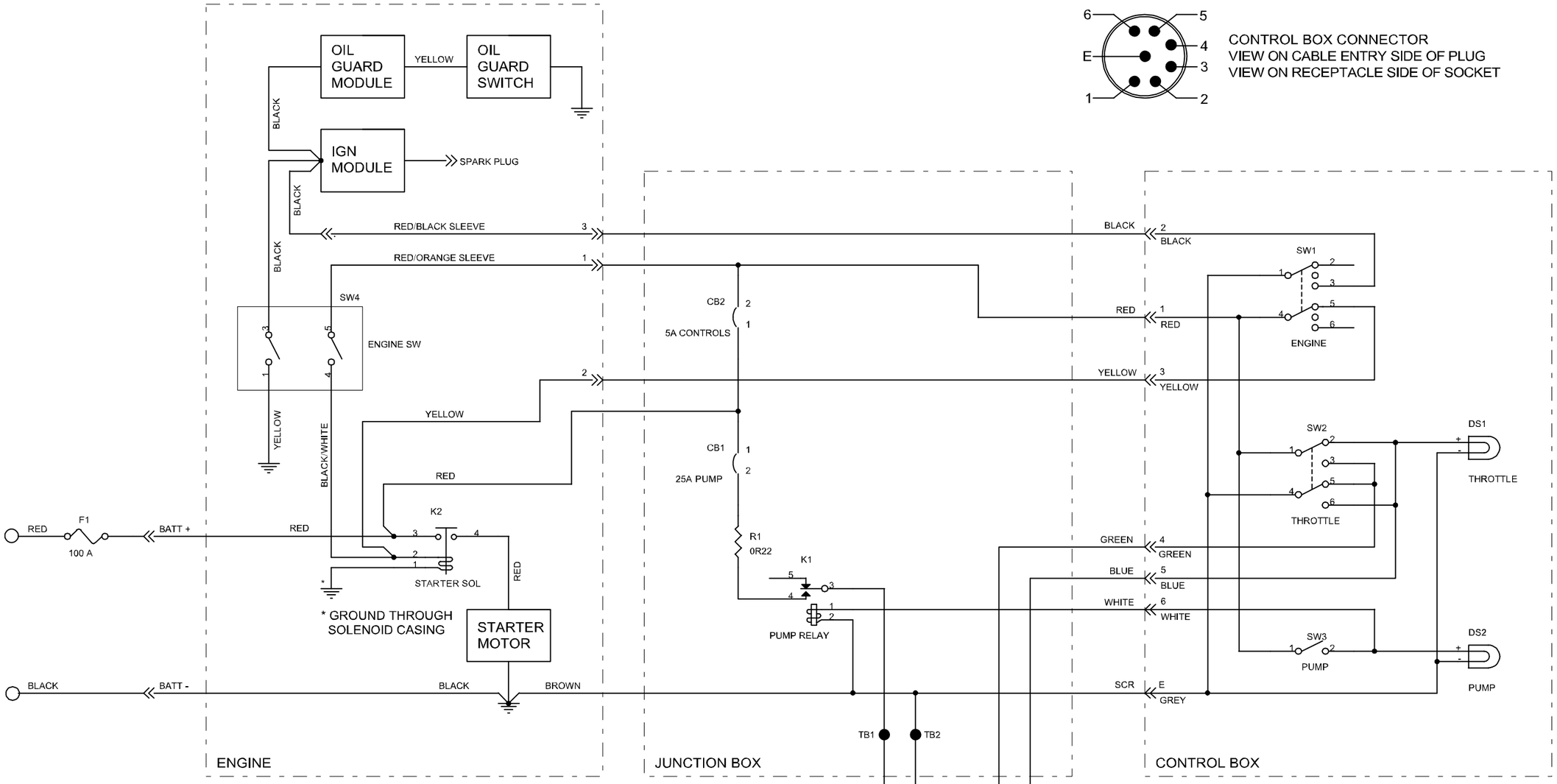


Рис. 18 – Компоненты дроссельной заслонки с электрическим приводом EX7463

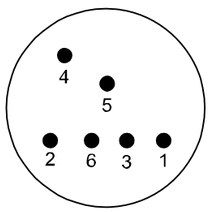
Компоненты дроссельной заслонки с электрическим приводом EX7463

НОМЕР	АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	EX7462	Приводной комплекс	1
2	EX7219-2	Крышка коробки	1
3	CBP3362	Винт, M4 x 10	2
4	CBP2608	Гайка, M4 стопорная с нейлоновым кольцом	2
5	CBP2226	Шайба, M6 простая	2
6	CBP1645	Шайба, M4 виброустойчивая	2
7	CBP2865	Трубчатый сальник	1
9	CBP3359	Кабельный комплекс дроссельной заслонки	1
10	EX7219-1	Корпус	1
11	CBP3361	Прокладка	1

10.8. Электрическая схема

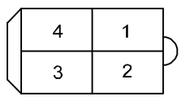


CONTROL BOX CONNECTOR
VIEW ON CABLE ENTRY SIDE OF PLUG
VIEW ON RECEPTACLE SIDE OF SOCKET



VIEW ON REAR OF ENGINE SWITCH

ENGINE SWITCH CONTACTS
START - 4 & 5 CLOSED
RUN - BOTH OPEN
STOP - 1 & 3 CLOSED
OTHER TERMINALS NOT USED



ENGINE LOOM CONNECTOR
VIEW ON CABLE ENTRY SIDE OF PLUG
VIEW ON CONTACT SIDE OF SOCKET

11. ПЕРЕСЧЕТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

1 ярд	=	3 фута	=	0,91 метра
1 метр	=	39,37 дюйма	=	1,09 ярда
1 английская миля	=	0,87 морской мили	=	1,61 километра
1 морская миля	=	1,15 английской мили	=	1,85 километра
1 километр	=	0,62 английской мили	=	0,54 морской мили
1 английская миля	=	1760 ярдов	=	5280 футов
1 морская миля	=	2027 ярдов	=	6081 футов
1 километр	=	1094 ярдов	=	3282 футов
1 м/с	=	2,237 миль в час	=	196,9 футов/мин
1 акр	=	43560 кв. футов	=	4840 кв. ярдов
1 акр	=	4047 кв. метров	=	0,40 гектара
1 гектар	=	107600 кв. футов	=	11955 кв. ярдов
1 гектар	=	10000 кв. метров	=	2,47 акра
1 кв. миля	=	640 акров	=	259 гектаров
1 кв. километр	=	247 акров	=	100 гектаров
1 галлон США	=	0,83 Имперских галлона	=	3,78 литра
1 Имперский галлон	=	1,20 галлона США	=	4,54 литра
1 литр	=	0,26 галлона США	=	0,22 Имперских галлона
1 пинта США	=	16 жидких унций США	=	0,47 литра
1 Имперская пинта	=	20 Имперских жидких унций	=	0,57 литра
1 галлон США/акр	=	8 пинта США/акр	=	9,45 литр/гектар
1 Имперский галлон /акр	=	8 Имперская пинта/акр	=	11,35 литр/гектар
1 литр/гектар	=	0,11 галлон США/акр	=	0,081 Имперский галлон /акр
1 фунт	=	16 унций	=	0,45 kilogram
1 килограмм	=	2,20 фунта	=	35,3 унций
1 унция	=	28,35 грамма		
1 фунт/кв. дюйм	=	0,068 атмосфер	=	0,067 бара
1 атмосфера	=	14,70 фунт/кв. дюйм	=	1,01 бара
1 бар	=	14,50 фунт/кв. дюйм	=	0,98 атмосферы

Заметки

«Micron Group» является зарегистрированным торговым знаком компании «Micron Sprayers Limited», расположенной в г. Бромярд графства Херефодшир, Великобритания. Все остальные торговые знаки, использованные в этом руководстве, являются собственностью их законных правообладателей.

Несмотря на то, что были предприняты все усилия при проектировании данного оборудования и при подготовке руководства, «Micron Sprayers Limited» не может принять ответственность за ошибки или последствия таковых.

Пользователи должны убедиться, что оборудование используется по его прямому назначению, работает без перебоев и в соответствии с местными постановлениями, регламентирующими применение пестицидов.

Все методы опрыскивания, продемонстрированные в данном руководстве, приведены только для ознакомления. Пользователи должны руководствоваться информацией на этикетке продукта при применении пестицидов в конкретных условиях использования.