



Руководство по эксплуатации электрических аккумуляторных опрыскивателей моделей: ОЭ-12, ОЭЛ-12, ОЭМР-12, ОЭ-15, ОЭМР-16, ОЭМР-16-Н, ОЭЛ-16, ОЭР-16-МН, ОЭМР-16-2Н, ОЭМР-18, ОЭР-18, ОЭР-18Н, ОЭ-20, ОЭ-25.

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!

Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие технические данные изделия.

Внешний вид опрыскивателей:





ОЭМР-16-Н



ОЭР-16-МН



ОЭЛ-16



ОЭМР-16-2Н



ОЭР-18



ОЭР-18Н



ОЭМР-18



ОЭ-20



ОЭ-25

Содержание.

1.	Введение.	Стр.3
2.	Предназначение.	Стр.3-4
3.	Комплектация.	Стр.5
4.	Технические характеристики.	Стр. 6
5.	Схемы устройства опрыскивателей.	Стр. 7-10
6.	Подготовка к работе и ввод в эксплуатацию.	Стр. 11-12
7.	Меры предосторожности.	Стр. 13-14
8.	Чистка и уход.	Стр. 14
9.	Хранение.	Стр. 14
10.	Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 15-16
11.	Гарантийные обязательства.	Стр. 16-17
12.	Гарантийный талон.	Стр. 18

1. Введение.

Уважаемый покупатель!

Умница – это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша техника, и, в дальнейшем, Вы будете выбирать изделия нашей компании! Наша компания уделяет особое внимание безопасности реализуемой продукции. Заботясь о покупателях, наша компания стремится сочетать высокое качество и абсолютную безопасность используемых при производстве материалов. Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, также надлежащее техническое обслуживание изделия возможно только после внимательного изучения Вами данного «Руководства по эксплуатации». При покупке изделия, рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. Указанные в данной инструкции принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки. Проверьте также наличие и заполнение гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в гарантийный период. **На гарантийном талоне обязательно должны присутствовать: дата продажи, индивидуальный номер изделия (при его наличии), печать (при её наличии) и разборчивая подпись продавца.**

2. Предназначение.

Данные модели электрических опрыскивателей предназначены для химической защиты растений от вредителей и болезней, борьбы с сорной растительностью, распыления воды, удобрений, гербицидов, пестицидов, проти-

возэпидемической обработки скота и т.д. Также они могут использоваться для дезинфекции, дезинсекции, мытья окон, стен, машин.

Электрический опрыскиватель сконструирован и изготовлен с использованием современных технологий, в 5 раз эффективней механических опрыскивателей, существенно экономит Ваше время и силы! Все модели опрыскивателей имеют регулятор давления и производительности насоса.

В корпус опрыскивателей моделей ОЭМР-12, ОЭЛ-12, ОЭМР-16, ОЭМР-16-Н, ОЭМР-16-2Н, ОЭЛ-16, ОЭР-16-МН, ОЭМР-18, ОЭР-18, ОЭР-18Н, ОЭ-20, ОЭ-25 встроен вольтметр, который позволяет отслеживать уровень заряда аккумулятора. При падении уровня заряда аккумуляторной батареи (желтая и красная область на вольтметре), производительность и давление, создаваемые насосом, будут уменьшаться. Необходимо зарядить аккумулятор или временно увеличить производительность и давление насоса при помощи регулятора, поворачивая его по часовой стрелке.

Опрыскиватель модели ОЭМР-16-Н можно эксплуатировать с батареями 12В/12Ач или 12В/8Ач на выбор.

Высококачественный сетевой адаптер обеспечивает ускоренную зарядку аккумулятора у всех моделей опрыскивателей. Сетевой адаптер снабжен защитой от короткого замыкания и термической защитой.

Опрыскиватель модели ОЭЛ-16 поставляется с модифицированной ручкой с электрическим переключателем режимов работы. Модифицированная ручка оснащена кнопкой «Вкл./Выкл.». Переводя кнопку в положение «Вкл.», Вы начинаете опрыскивание, в положение «Выкл.» - прекращаете. Также данная модель опрыскивателя поставляется с литиевой аккумуляторной батареей, которая имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной свинцовой батареей:

- легкий вес- вес литиевой батареи более чем в 3 раза меньше аналогичной по параметрам свинцовой;
- высокая энергетическая плотность;
- низкий саморазряд;
- отсутствие «эффекта памяти»;
- минимальная потеря емкости при отрицательных температурах;
- минимальное время, необходимое для заряда;
- длительный период эксплуатации от заряда до разряда.

Опрыскиватель модели ОЭМР-16-2Н оснащен двумя насосами. При работе опрыскивателя можно использовать как один, так и два насоса одновременно. При использовании двух насосов одновременно значительно увеличиваются давление и производительность. Это позволяет создавать более плотную и мощную струю при опрыскивании. Аккумуляторная батарея, при включении 2-х насосов одновременно разряжается в два раза быстрее.

3. Комплектация:

Бак электрического опрыскивателя в сборе - 1 шт.;

Телескопическая удочка из нержавеющей стали- 1 шт. (кроме моделей ОЭ-20, ОЭ-25);

Пластиковая удочка – 1 шт. (кроме моделей ОЭ-20, ОЭ-25, ОЭМР-12);

Удочка из нержавеющей стали с тремя распыляющими отверстиями – 1 шт. (только для моделей ОЭ-20, ОЭ-25);

Ремни для переноски (упряжь) – 1 комплект;

Зарядное устройство (сетевой адаптер 220В, 50 Гц) - 1 шт.;

Комплект распыляющих насадок - 1 комплект.;

Ремонтный комплект электрического насоса – 1;

Пластиковая решетка – 2 шт. (только для модели ОЭМР-16-Н).

Комплект уплотнительных колец – 1 шт.;

Руководство по эксплуатации - 1 шт.;

Упаковка - 1 шт.;

***Производитель имеет право изменять вышеуказанную комплектацию.**

3.1. Изображение некоторых комплектующих.

Изображение.	Наименование.
	Ремонтный комплект электрического насоса.
	Ремни для переноски (упряжь).
	Сетевой адаптер.

4. Технические характеристики.

Модель/ Параметры	Объем бака, л	Макс. давления (один/ два насоса), МПа	Параметры сети питания для подключения зарядного устройства	Емкость аккумулятора- ной батареи, А/ч	Напряжение аккумуля- торной батареи, В	Максимальная производительность (один/два насоса), л/мин	Количество насосов, шт
ОЭ-12	12	0,55	220В/50Гц	8	12	3,1	1
ОЭМР-12	12	0,55	220В/50Гц	8	12	2,6	1
ОЭЛ-12	12	0,55	220В/50Гц	8	12	2,6	1
ОЭ-15	15	0,55	220В/50Гц	8	12	3,1	1
ОЭМР-16	16	0,55	220В/50Гц	12	12	3,1	1
ОЭМР-16-Н	16	0,55	220В/50Гц	8/12	12	3,1	1
ОЭЛ-16	16	0,55	220В/50Гц	8	12	3,1	1
ОЭР-16-МН	16	0,6	220В/50Гц	12	12	3,3	1
ОЭМР-16-2Н	16	0,55/0,8	220В/50Гц	12	12	3,1/6,2	2
ОЭМР-18	18	0,80	220В/50Гц	12	12	3,6	1
ОЭР-18	18	0,55	220В/50Гц	12	12	3,1	1
ОЭР-18Н	18	0,55	220В/50Гц	12	12	3,1	1
ОЭ-20	20	0,55	220В/50Гц	12	12	3,1	1
ОЭ-25	25	0,55	220В/50Гц	12	12	3,1	1

5. Схемы устройства опрыскивателей.

5.1. Модель ОЭ-12.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

5.2. Модели ОЭМР-12, ОЭЛ-12.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на задней стороне бака.

5.3. Модель ОЭ-15.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

5.4. Модели ОЭМР-16, ОЭМР-16-Н.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на передней стороне слева.

5.5. Модель ОЭР-16-МН.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на передней стороне слева.

5.6. Модель ОЭЛ-16.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

5.7. Модель ОЭМР-16-2Н.



Разъем для подключения зарядного устройства, переключателя насосов, а также регулятор управления насосами находятся на боковой стороне слева.

5.8. Модель ОЭР-18.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

5.9. Модель ОЭР-18Н



Разъем для подключения зарядного устройства находится на передней стороне слева.

5.10. Модель ОЭМР-18.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

5.11. Модель ОЭ-20.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

5.12. Модель ОЭ-25.



Разъем для подключения зарядного устройства находится на боковой стороне слева.

Все модели данных опрыскивателей (за исключением ОЭ-20, ОЭ-25) имеют телескопическую удочку из нержавеющей стали, которая может регулироваться по длине от 54 см до 90 см.

№1. Второе колено удочки задвинуто внутрь первого колена, длина удочки 54 см.



№2. Второе колено удочки выдвинуто из первого колена на максимальное расстояние, длина удочки 90 см. Выдвигая второе колено удочки на нужное Вам расстояние, Вы можете регулировать длину удочки от 54 см до 90 см.



Также все модели данных опрыскивателей (за исключением ОЭМР-12, ОЭ-20, ОЭ-25) имеют в комплекте дополнительную удочку из пластика, которая не может регулироваться по длине. Длина этой удочки составляет 56 см. Модели ОЭ-20 и ОЭ-25 имеют разборную удочку из нержавеющей стали, которая состоит из двух колен. Длина одного колена составляет 57 см. Длина удочки в сборе из двух колен составляет 114 см.

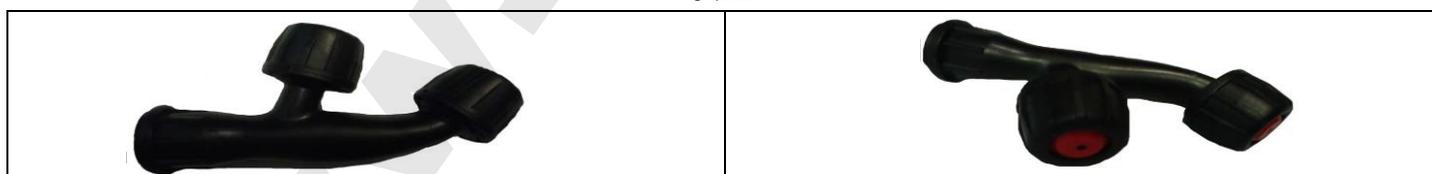
В комплекте с опрыскивателем могут быть поставлены пять моделей распыляющих насадок с различными углами распыления:

№1



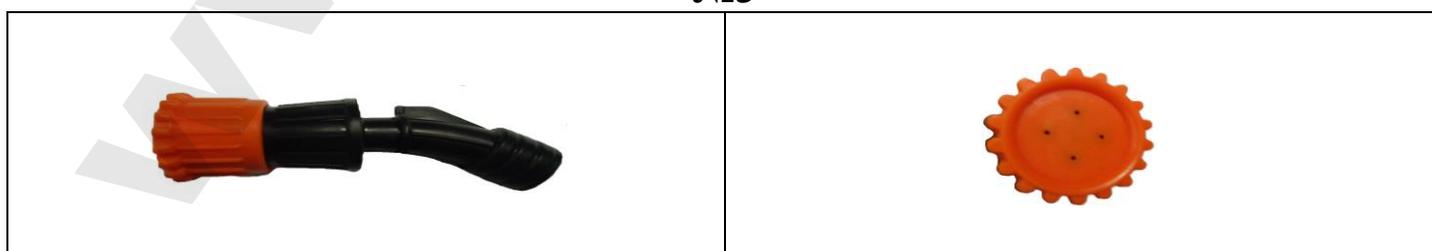
Дальность распыления от 0,5м до 3м, при угле распыления от 60 до 15 градусов.

№2



Дальность распыления от 0,5м до 3м, при угле распыления от 45 до 10 градусов.

№3



Дальность распыления от 0,5м до 3м, при угле распыления от 30 до 5 градусов.

№4



Дальность распыления от 0,5м до 3м, при угле распыления от 30 до 10 градусов.

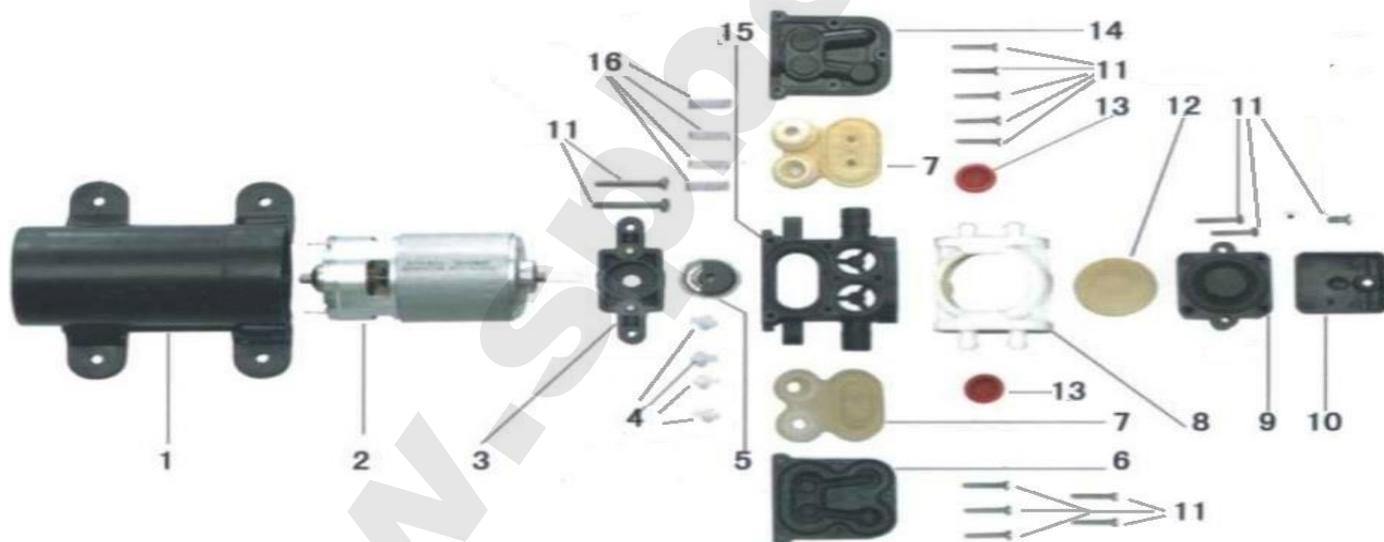
№5



Дальность распыления от 0,5м до 3м, при угле распыления от 45 до 15 градусов.

Внимание! Углы и дальности распыления для каждой из насадок указаны приблизительно и являются номинальными. Реальные углы и дальности распыления могут значительно отличаться от указанных, т.к. зависят от многих факторов, например, от температуры и вязкости распыляемой жидкости, давления создаваемого насосом, состояния распыляющих форсунок и т.д. **Способ регулировки угла и дальности распыления:** Если поворачивать головку насадки по часовой стрелке, то угол распыления будет постепенно увеличиваться, а дальность распыления постепенно уменьшаться. Если поворачивать головку насадки против часовой стрелки, то угол распыления будет постепенно уменьшаться, а дальность распыления постепенно увеличиваться. Меняя распыляющие насадки, Вы можете выбрать необходимый Вам тип распыления.

5.13. Схема устройства насоса опрыскивателя:



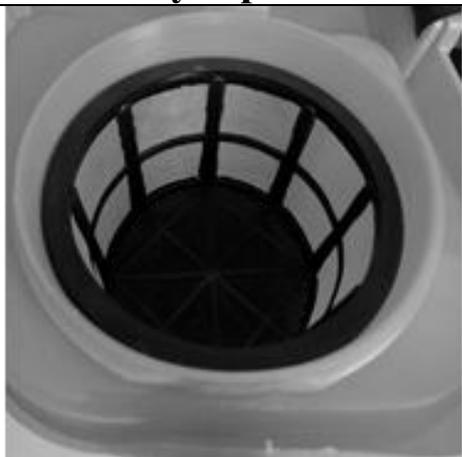
№	Наименование детали.	№	Наименование детали.
1.	Кожух электродвигателя.	9.	Приемник воздушного давления (ПВД).
2.	Электродвигатель.	10.	Крышка ПВД.
3.	Направляющая.	11.	Винты.
4.	Золотники клапана.	12.	Мембрана давления.
5.	Клапан.	13.	Гнезда клапана.
6.	Крышка насоса.	14.	Крышка насоса.
7.	Диафрагмы.	15.	Корпус насоса.
8.	Соединительный элемент.	16.	Пружины.

6. Подготовка к работе и ввод в эксплуатацию.

1. Перед началом эксплуатации опрыскивателя аккумулятор должен быть полностью заряжен. Для зарядки аккумулятора присоедините выходной разъем сетевого адаптера к разъему для зарядного устройства в корпусе опрыскивателя. Затем вставьте штепсель сетевого адаптера в розетку электрической сети с параметрами 220В/50Гц. Заряжайте аккумулятор, пока на сетевом адаптере не загорится зеленая лампочка.

2. Не используйте опрыскиватель, если он собран не полностью или имеет механические повреждения. Осмотрите опрыскиватель перед началом эксплуатации, чтобы убедиться в отсутствии механических повреждений.

3. В распыляемой опрыскивателем жидкости не должно быть веществ, которые не растворяются в воде, т. к. они могут забить фильтры. Опрыскиватель оснащен тремя фильтрами: 1) на заливной горловине; 2) на насосе; 3) в рукоятке. **Регулярно очищайте фильтры опрыскивателя!**



Фильтр заливной горловины.



Фильтр насоса

4. Максимальная температура жидкости для опрыскивания + 43°C. Не используйте опрыскиватель, если температура окружающей среды выше +45°C или ниже +4°C.

5. Жидкость в опрыскиватель необходимо заливать через верхний заливной фильтр, установленный на горловине, чтобы защитить насос опрыскивателя от нерастворимых инородных предметов в ней.

6. Если во время заполнения опрыскивателя на его корпус попала жидкость, протрите его. Если жидкость попала на аккумулятор - выключите опрыскиватель, достаньте аккумулятор, тщательно протрите его корпус, контакты и суппорт сухой тряпкой.

7. Используйте средства индивидуальной защиты при работе с опрыскивателем!

8. Проденьте руку под ремень и повесьте опрыскиватель на одно плечо, затем проденьте вторую руку под второй ремень и повесьте опрыскиватель на второе плечо. Отрегулируйте натяжение ремней упряжи таким образом, чтобы ремни не давили на части Вашего тела, но и не были слишком свободными, т.к. это может привести к соскальзыванию и падению опрыскивателя.

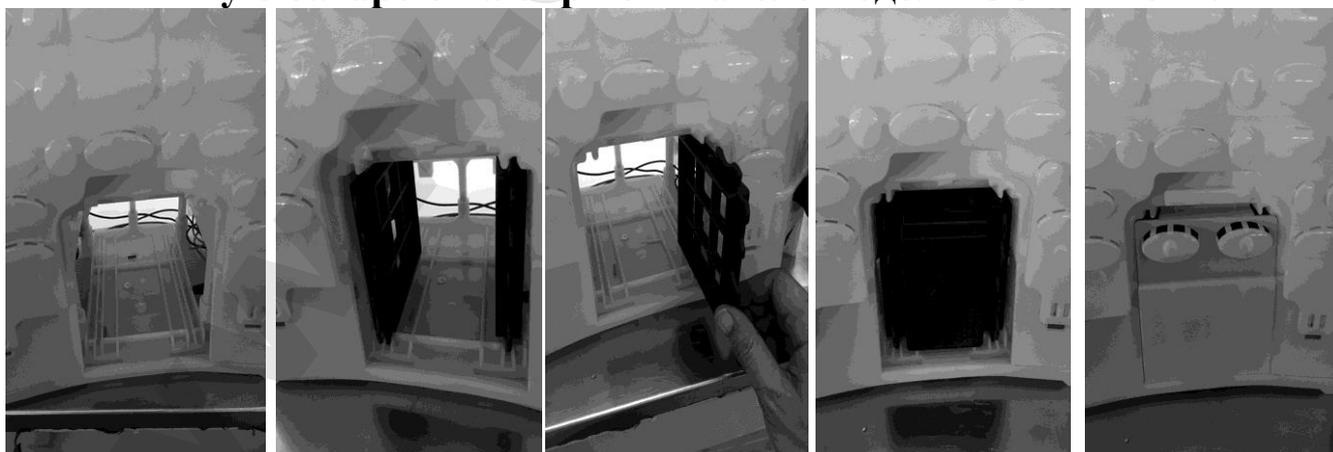
9. Включите опрыскиватель, переведя клавишный выключатель в положение «Вкл.», после чего насос опрыскивателя заработает и начнет создавать давление. Создав номинальное давление, насос автоматически отключится. В процессе опрыскивания, с помощью регулятора производительности насоса установите необходимое Вам давление. Прокручивая регулятор в направлении по часовой стрелке, Вы увеличиваете производительность и давление, создаваемые насосом, против часовой стрелки - уменьшаете. Прокрутив регулятор в крайнее положение в направлении против часовой стрелки (до щелчка), Вы отключаете подачу электропитания на насос. Нажмите курок ручки распылителя, для начала процесса опрыскивания. При этом давление жидкости понизится, и насос включится автоматически. Когда, в процессе опрыскивания, Вы будете отпускать курок ручки распылителя, насос будет отключаться автоматически. Чтобы закончить процесс опрыскивания, отпустите курок ручки распылителя и выключите подачу электропитания на насос.

10. На опрыскивателе модели ОЭЛ-16 установите переключатель «Вкл./Выкл.» на модифицированной ручке в положение «Вкл.» и опрыскиватель начнет процесс распыления. Переведите переключатель в положение «Выкл.» для завершения работы опрыскивателя.

11. Для модели ОЭМР-16-2Н поставьте один из выключателей насоса в положение «Вкл.», чтобы запустить опрыскиватель в режиме работы от одного насоса. Если вы хотите запустить опрыскиватель в режиме работы от двух насосов, то установите второй выключатель насоса, в положение «Вкл.». Чтобы завершить работу опрыскивателя, поставьте оба выключателя «Вкл./Выкл.» в положение «Выкл.».

12. **Внимание!** Не включайте опрыскиватель, если в баке нет жидкости.

Замена батареи 12 В/12 А/ч. на более компактную 12 В/8 А/ч или литиевую батарею на опрыскивателе модели ОЭМР-16-Н.



Снимите крышку и удалите батарею.

Вставьте две решетки по бокам

или одну решетку в зависимости от размеров батареи.

Вставьте батарею.

Закройте крышку.

7. Меры предосторожности.

Для Вашей безопасности и безопасности других людей необходимо соблюдать следующие меры предосторожности при эксплуатации опрыскивателя:

1. Для правильной и безопасной эксплуатации опрыскивателя внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.
2. Неправильное использование опрыскивателя может стать причиной серьезных травм.
3. Не допускайте присутствия людей или животных в зоне распыления ядохимикатов.
4. Запрещается использование опрыскивателя детьми и людьми с ограниченными возможностями, а также лицами в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
5. Запрещается включать насос опрыскивателя без жидкости для распыления, это может привести к его поломке.
6. Запрещается переворачивать опрыскиватель вверх дном, это может повредить аккумулятор.
7. Запрещается эксплуатация опрыскивателя при температуре выше +45С и ниже +4 С.
8. Перед каждым использованием опрыскивателя необходимо убедиться в его исправности, целостности и надежности закрепления трубки и шланга.
9. Во время работы с применением химических средств используйте средства индивидуальной защиты (защитные очки, перчатки, респиратор, специальную одежду, обувь).
10. Запрещается заливать в опрыскиватель легковоспламеняющиеся жидкости, кислоты и другие едкие вещества.
11. Запрещается работать с опрыскивателем при сильном ветре, а также распылять жидкость против ветра.
12. Не рекомендуется смешивать предыдущую жидкость с жидкостью, предназначенной для следующего применения, если они разные.
13. Запрещается ставить опрыскиватель на острые и горячие предметы.
14. Запрещается оставлять опрыскиватель под прямыми лучами солнца, около огня, горячих предметов и на морозе.
15. Запрещается самостоятельно изменять конструкцию опрыскивателя, а также использовать его не по назначению.
16. Запрещается погружать в воду электрическую базу опрыскивателя.
17. Запрещается разбрызгивание веществ, содержащих твердые частицы.
18. После окончания работ с ядохимикатами необходимо: сменить одежду, вымыть с мылом руки и лицо, прополоскать рот.
19. Оберегайте опрыскиватель от ударов и падений.

20. Не распыляйте жидкость на одном месте в течение длительного времени, чтобы предотвратить попадание слишком большого количества химического вещества на обрабатываемую поверхность.

21. Не используйте опрыскиватель, если он собран не полностью или имеет повреждения. Осмотрите опрыскиватель, чтобы убедиться в его герметичности.

8. Чистка и уход.

После эксплуатации опрыскивателя полностью слейте оставшийся химический раствор из бака. Затем наполните бак опрыскивателя тремя литрами чистой воды. Включите опрыскиватель и полностью израсходуйте залитую воду. Это необходимо сделать для очистки бака, насоса и других деталей опрыскивателя от химикатов, что значительно продлевает срок их службы и исключает возможность возникновения химической реакции при применении других химикатов в следующем опрыскивании. Не удалённые остатки химикатов могут привести к коррозии и другим повреждениям частей опрыскивателя. Особенно это касается распыляющих насадок, фильтров и уплотнений. **Своевременно очищайте фильтры опрыскивателя! Загрязнённые фильтры значительно снижают эффективность работы опрыскивателя.**

9. Хранение.

Прежде чем поместить опрыскиватель на хранение полностью слейте остатки химического раствора из бака опрыскивателя и промойте опрыскиватель в соответствии с рекомендациями в разделе 8.

1. Опрыскиватель необходимо хранить в сухом, защищенном от воздействия атмосферных осадков, не доступном для детей месте. Рекомендуемый диапазон температуры хранения: от 0°C до +35°C.
2. Запрещается хранить опрыскиватель вблизи открытого огня.
3. Для предотвращения повреждений насоса и других деталей, прежде чем поместить опрыскиватель на хранение в зимний период времени, его необходимо промыть и высушить.
4. Перед хранением аккумулятор должен быть полностью заряжен. В течение периода хранения нужно регулярно заряжать аккумулятор с помощью сетевого адаптера (не реже одного раза каждые 3 месяца).
5. Храните сетевой адаптер в сухом месте.

▲ ВНИМАНИЕ! Отходы электротехнической продукции не должны утилизироваться вместе с бытовыми отходами.



Храните опрыскиватель вдали от источников высоких температур и прямых солнечных лучей!

10. Возможные неисправности и способы их устранения.

Возможная неисправность.	Причина.	Устранение неисправности.
Насос не работает после включения, либо часто отключается во время работы.	1. Плохие контакты насоса с питающими контактами.	1. Проверьте соединительные контакты.
	2. Аккумулятор разряжен.	2. Зарядите аккумулятор.
	3. Насос перегрелся или засорен.	3. Начните работу после того, как насос остынет или очистите засор.
	4. Неисправен выключатель питания.	4. Замените выключатель.
Распыляющая насадка не пропускает жидкость или распыляет некачественно.	1. Засорилась распыляющая насадка или фильтр, установленный в ручке распыляющей удочки.	1. Удалите засоры.
	2. В нагнетающий шланг поступает воздух.	2. Проверьте герметичность нагнетающего шланга.
	3. Засорился фильтр насоса.	3. Устраните засор.
	4. Течь в шланге.	4. Устраните течь.
Низкая производительность и давление.	1. Засорился фильтр на всасывающем отверстии.	1. Очистите фильтр.
	2. Разряжен аккумулятор.	2. Зарядите аккумулятор.
Течь	1. Одно из соединений негерметично.	1. Произведите проверку герметизации всех соединений. Устраните течь.
	2. Повреждено уплотнительное кольцо, прокладка, соединительный штуцер и т.д.	2. Замените поврежденную деталь.
	3. Поврежден нагнетающий шланг.	3. Замените нагнетающий шланг.
Некачественное распыление.	1. Засорилась распыляющая насадка.	1. Прочистите распыляющее отверстие насадки.
	2. Повреждена резьба распыляющей насадки.	2. Замените распыляющую насадку.
	3. Неправильно установлена распыляющая насадка.	3. Установите распыляющую насадку правильно.
	4. Разгерметизация одного или нескольких соединений.	4. Произведите герметизацию всех соединений.

	5. Разряжен аккумулятор.	5. Зарядите аккумулятор.
Не работает насос.	1. Электропитание на насос не подается.	1. Проверьте контакты.
	2. В крышке насоса б (смотрите схему устройства насоса) течь.	2. Замените крышку насоса.
Не заряжается аккумулятор.	1. В разъем для подключения сетевого адаптера попала вода.	1. Просушите разъем для подключения сетевого адаптера.
	2. Сетевой адаптер не подключен к сети электропитания.	2. Подключите сетевой адаптер к сети электропитания.
	3. Сетевой адаптер не исправен.	3. Замените сетевой адаптер.

11. Гарантийные обязательства.

- **Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с момента выпуска (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 12 месяцев).
Внимание! Помпа насоса № 4 -19 в схеме устройства насоса (пункт 5.13), распыляющие насадки и аккумуляторная батарея, являются быстро изнашиваемыми деталями опрыскивателя, гарантия на данные детали не распространяется.**
- **Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.**

Продавец:

Дата продажи _____

Срок действия гарантии _____

Предприятие торговли (продавец) _____

Место для печати (росписи) _____

Покупатель: _____

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен. Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.

(Место для росписи покупателя) _____

Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт на месте покупки, после чего продавец отправит его в ближайший сервисный центр.

Дата производства:

Date of production:

www.spb812.com