

Заместитель директора,
ВрИО директора
ФБУН НИИДезинфектологии
Роспотребнадзора, д. м. н.

Генеральный директор
АО "НКФ "РЭТ"

Ж. В. Бояновская

2021 г.



средства инсектоакарицидного "Максифос"

клещевого энцефалита, боррелиоза и других заболеваний)

при обработке природных стаций

Москва, 2021

ИНСТРУКЦИЯ № 72-21

по применению средства инсектоакарицидного "Максифос"
для борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками возбудителей клещевого энцефалита,
боррелиоза и других заболеваний) при обработке природных стаций

Инструкция разработана ФБУН НИИ Дезинфектологии Роспотребнадзора
Авторы: Шашина Н. И., Германт О. М., Бидевкина М. В.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство инсектоакарицидное "Максифос" (далее — средство) предназначено для применения в практике медицинской дезинсекции профессиональными контингентами, занимающимися дезинфекционной деятельностью:

- для борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками возбудителей клещевого энцефалита, боррелиоза и других заболеваний) при обработке природных стаций.
- для уничтожения синантропных тараканов, мух, постельных клопов, крысиных блох на объектах различного назначения: производственных, пищевых, в лечебно-профилактических учреждениях (кроме палат), жилых (в отсутствие людей), детских (кроме спален и игровых комнат) в отсутствие детей; для обработки природных водоемов нерыбохозяйственного значения и городских водоемов, подвалов жилых домов, сточных вод, пожарных емкостей от личинок комаров; для обработки наружных стен строений и хорошо вентилируемых помещений против окрыленных комаров в соответствии с "Инструкцией по применению средства инсектоакарицидного "Максифос" № 71-21.

1.2. Средство представляет собой концентрат для приготовления водных суспензий — смачивающийся порошок от бедно-желтого до светло-коричневого цвета, содержащий в качестве действующего вещества хлорпирифос (40%).

1.3. Средство обладает акарицидным действием в отношении иксодовых клещей, продолжительность остаточного действия в природных стациях при обработках от иксодовых клещей — 1–1,5 месяца. Токсично для пчел и других полезных насекомых.

1.4. По параметрам острой токсичности при введении в желудок средство относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу — к 4 классу мало опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76. Местно-раздражающее действие при однократном и повторном воздействии практически отсутствует. Кожно-резорбтивным действием не обладает. Вызывает раздражение слизистых оболочек век в виде гиперемии при внесении в конъюнктиву глаза. Пары летучих компонентов средства в насыщающих концентрациях не вызывают признаков клинической интоксикации. По Классификации степени опасности средств дезинсекции по зоне острого и подострого биоцидного действия средство относится к высокоопасным инсектицидам. Пары рабочих растворов ингаляционно не опасны и не оказывают местно-раздражающего и кожно-резорбтивного действия. При случайном попадании в глаза вызывают слабое раздражение.

1.5. Действующим веществом (ДВ) средства является фосфоорганическое соединение хлорпирифос — О-(3,5,6-трихлорпиридил-2)-0,0-диэтилтиофосфат.

ОБУВ хлорпирифоса в воздухе рабочей зоны — 0,3 мг/м³ (пары и аэрозоль); ПДК в атмосферном воздухе населенных мест — 0,0002 мг/м³, ПДК в воде водоемов санитарно-бытового водопользования — 0,002 мг/дм³ (санитарно-токсикологический признак вредности), ПДК в почве — 0,2 мг/кг, ДСД для человека — 0,0003 мг/кг.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЙ

2.1. Рабочие водные суспензии готовят непосредственно перед применением. Для приготовления рабочей суспензии наполнить емкость опрыскивателя на 1/3 водой комнатной температуры, внести в нее необходимое количество средства, перемешать, довести объем

воды в емкости опрыскивателя до требуемого. Готовую суспензию следует использовать в течение 8 часов и взбалтывать перед применением.

2.2. Для нанесения средства используют мелкокапельную аппаратуру с весовым медианным диаметром капель 20–150 мкм, предназначенную для распыления инсектицидов по поверхностям (автомаксы, мелкокапельные ранцевые опрыскиватели, крупнокапельные многолитражные опрыскиватели, мало- и микролитражные опрыскиватели, генераторы холодных или горячих аэрозолей (в том числе генераторы аэрозолей регулируемой дисперсности частиц "ГАРД"), опрыскиватели на механической тяге). Основное условие — обеспечение равномерного покрытия рабочей суспензией всей поверхности.

2.3. Расчёт количества средства, необходимого для приготовления рабочих суспензий в зависимости от целевых видов клещей, приведен в таблице.

Таблица.

Рабочие суспензии для уничтожения иксодовых клещей

Род клещей	Норма расхода средства, кг/га	Концентрация рабочей суспензии, %		Количество средства (г) в рабочей суспензии		
		по ДВ	по средству	1 л	10 л	100 л
<i>Ixodes</i>	1,0	0,4	1,0	10	100	1000
	1,5	0,6	1,5	15	150	1500
<i>Dermacentor</i> , <i>Haemaphysalis</i>	2,0	0,8	2,0	20	200	2000
	2,5	1,0	2,5	25	250	2500

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

При планировании и проведении обработок руководствуются нормативно-методическими документами (СанПиН, Методические указания и т. п.), введенными в действие на территории РФ в установленном порядке.

3.1. Уничтожение клещей проводят в зонах высокого риска заражения людей природно-очаговыми заболеваниями, передающимися иксодовыми клещами.

3.2. Акарицидом обрабатывают участки территории с целью защиты населения (туристы, отдыхающие в пансионатах, санаториях и т. п., дети в летних оздоровительных лагерях и т. д.) и работников различных отраслей (нефтяники, газовики, буровики, лесозаготовители, работники телекоммуникационных систем, энергетиков и т. п.) от нападения иксодовых клещей родов *Ixodes* (в европейской части Российской Федерации это лесной клещ *I. ricinus* L. и таежный клещ *I. persulcatus* P. Sch., в азиатской части страны — главным образом *I. persulcatus*), *Haemaphysalis* и *Dermacentor*, являющихся переносчиками возбудителей опасных болезней.

3.3. Территории, часто посещаемые людьми (дорожки, детские площадки и т. д.), должны быть механически освобождены от растительности и лесной подстилки, в которой могут находиться клещи. Остальная травянистая растительность, где выявлены клещи, подлежит обработке.

3.4. При расположении обрабатываемого участка на территории обширного лесного массива, представляющего опасность заноса клещей, рекомендуется создавать барьер, ширина которого не должна быть менее 50–100 м.

3.5. Следует проводить обработку при благоприятном метеопрогнозе (отсутствие осадков) на ближайшие 3 дня.

3.6. Норма расхода рабочей суспензии зависит от типа применяемой аппаратуры. Обычно расходуется 100 литров рабочей суспензии на 1 га, но при густом растительном покрове необходимо большее ее количество.

3.7. Норма расхода средства зависит от вида и численности клещей, а также густоты растительного покрова. Для уничтожения клещей рода *Ixodes* при густом растительном покрове — 1,5 кг/га, при редком — 1,0 кг/га; для уничтожения клещей рода *Dermacentor* и *Haemaphysalis* — 2,0–2,5 кг/га.

3.8. Срок действия средства на клещей в подстилке около 1–1,5 месяца. При выпадении значительного количества осадков возможно снижение эффективности средства. При необходимости по факту наличия клещей на обработанной территории возможна ее повторная обработка.

3.9. Общие сведения о правилах поведения на территории, опасной в отношении иксодовых клещей-переносчиков

3.9.1. Находясь на опасной территории, необходимо одеваться таким образом, чтобы уменьшить возможность заползания клещей под одежду и облегчить быстрый осмотр для обнаружения прицепившихся клещей. Брюки должны быть заправлены в сапоги, гольфы или носки с плотной резинкой. Верхняя часть одежды (рубашка, куртка) должна быть заправлена в брюки, а манжеты рукавов плотно прилегать к руке. Ворот рубашки и брюки не должны иметь застёжки или иметь застёжку типа "молния", под которую не могут заползти клещи. На голове предпочтительнее шлем-капюшон, плотно пришитый к рубашке, в крайнем случае, волосы должны быть заправлены под шапку или косынку. Лучше, чтобы одежда была однотонной, так как на ней клещи более заметны. Надо помнить, что клещи прицепляются к одежде с травяной или кустарниковой растительности (на деревьях клещей не бывает) и всегда ползут вверх по одежде, подчиняясь отрицательному геотаксису.

3.9.2. Необходимо каждые 10–15 минут проводить само- и взаимоосмотры для обнаружения прицепившихся клещей.

3.9.3. На опасной территории нельзя садиться или ложиться на траву, так как клещи и блохи могут прицепиться к телу, не соприкоснувшись с обработанной одеждой. При возникновении такой ситуации осмотры следует проводить особенно часто и тщательно. Для выбора места стоянки, ночевки в лесу предпочтительны сухие сосновые леса с песчаной почвой или участки, лишенные травянистой растительности. Перед ночевкой следует тщательно осмотреть одежду, тело, волосы.

3.9.4. После возвращения из леса необходимо провести полный осмотр тела, одежды. Нельзя заносить в помещение свежесорванные цветы, ветки, верхнюю одежду и другие предметы, на которых могут оказаться клещи.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, беременные и кормящие женщины, а также лица, которым противопоказан контакт с пестицидами (согласно Приказа Минздравсоцразвития РФ "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" № 302Н от 12.04.2011 г.).

4.2. Работающие со средством обязаны строго соблюдать правила личной гигиены. Запрещается на местах работы принимать пищу, пить и курить.

4.3. Работы со средством, включая расфасовку, приготовление суспензий, обработку объектов, проводят обязательно с использованием средств индивидуальной защиты (кепи, комбинезон, куртка, обувь, респираторы, защитные очки или противогазы, перчатки или рукавицы). Лица, проводящие дезинсекционные мероприятия, обязаны использовать для защиты дыхательных путей респираторы типа РУ-60М или РПГ-67 с противогазовыми патронами марки "А". Для защиты кожи рук необходимо использовать латексные или резиновые перчатки КЩС (типа 1 и 2), или рукавицы с полимерным покрытием. Для защиты глаз необходимо применять защитные очки типа ПО-2, ПО-3, марки ЗП5, ЗП18 (В, Г), ЗП9-Ф. Для защиты ног использовать резиновые сапоги с повышенной стойкостью к действию дезинфицирующих растворов. Ощущение запаха средства под маской респиратора или противогаза свидетельствует о том, что противогазовый патрон отработан и его необходимо заменить. После работы резиновые лицевые части респиратора обязательно тщательно протирают ватным тампоном, смоченным спиртом или 0,5% раствором марганцовокислого калия или мылом, затем чистой водой и высушивают.

4.4. После окончания работы на объекте необходимо вымыть руки, лицо и др. открытые участки тела, на которые могли попасть брызги суспензии. По окончании обработок принять душ.

4.5. После работы спецодежду снимают и проветривают. Стирают по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю, предварительно замочив (для обезвреживания загрязнений) в горячем мыльно-содовом растворе (50 г кальцинированной соды и 27 г мыла на 1 ведро воды) на 2 – 3 часа, затем выстирать в свежем мыльно-содовом растворе.

4.6. Индивидуальные средства защиты хранят в отдельных шкафчиках в нежилых помещениях.

4.7. Продолжительность рабочего дня при работе со средством — 4–6 часов с 10–15-минутными перерывами через каждые 45 минут в специально отведенных местах отдыха, которые должны быть расположены не ближе 200 м от обрабатываемых участков, мест приготовления растворов и загрузочных площадок. Перед отдыхом необходимо снять рабочую одежду, вымыть руки и лицо с мылом.

4.8. Запрещается использование средства в санитарной зоне вокруг рыбохозяйственных водоемов на расстоянии 500 м от границы затопления при максимальном стоянии паводковых вод, но не менее 2 км от существующих берегов.

Соблюдать водоохранные зоны рек, прудов, озер, водохранилищ, зон первого и второго поясов санитарной охраны источников водоснабжения и воздухозаборных устройств.

Не рекомендуется обрабатывать поверхности пожарных бочек и им подобных емкостей, так как вода может быть использована для полива растений на садовых участках.

Не рекомендуется обработка на территории детских и медицинских учреждений водных объектов, которые могут быть использованы для купания.

4.9. Обработку проводить после предварительного заблаговременного оповещения местных общественных и индивидуальных хозяйств (радио, телевидение или письменное уведомление). На границе обработанного участка выставляют единые знаки безопасности, знаки убирают после окончания установленных сроков. Информация должна включать в себя следующие сведения: необходимость обработки, безопасность средства в рекомендованном режиме применения для здоровья людей и для сохранности природных биотопов. Выход людей на обработанные участки не ранее чем через 3–7 дней. Выпас скота, сбор ягод и грибов на обработанной территории разрешается не ранее, чем через 40 дней после обработки.

4.10. Применение средства требует соблюдения основных положений "Инструкции по профилактике отравления пчел пестицидами". Организационные мероприятия включают своевременное оповещение (не менее чем за 2 суток) населения о местах и сроках обработок, а также ограничения времени проведения обработок утренними и вечерними часами. Обработку проводят с использованием наземного опрыскивания при скорости ветра до 1–2 м/сек. В целях защиты пчел от воздействия средства необходимо вывести их к другому источнику медосбора на расстоянии не менее 5 км (погранично-защитная зона) от обрабатываемых участков и изолировать любым способом до 10 суток после обработки. Ограничение лета пчел — 96–120 часов.

4.11. Приготовление суспензий и заправку емкостей проводят на специально оборудованных заправочных пунктах. Заправочный пункт должен быть расположен не менее чем в 200 м от мест выпаса скота и водоемов. При случайном загрязнении почвы ее обеззараживают.

4.12. Места, где проводят работы со средством, снабжают водой, мылом, полотенцами и аптечкой для оказания первой помощи.

5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При нарушении рекомендуемых норм, способа обработки и мер предосторожности при использовании средства возможны проявления интоксикации: обильное потоотделение, тошнота, рвота, общая слабость, одышка, цианоз, падение кровяного давления.

5.2. При появлении первых признаков отравления необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух, загрязненную одежду снять; средство, попавшее на кожу, осторожно удалить ватным тампоном (не втирая и не размазывая), кожу обработать 2% раствором пищевой соды, при их отсутствии обмыть кожу струей воды с мылом.

5.3. При случайном проглатывании средства выпить несколько стаканов воды, вызвать рвоту. После этого выпить взвесь активированного угля (до 20 таблеток на 1 стакан воды), затем солевое слабительное (1 столовая ложка на 1/2 стакана воды). При потере сознания ничего не вводить в рот и не вызывать рвоту!

5.4. При случайном попадании средства в глаза немедленно промыть их водой или 2% раствором пищевой соды в течение нескольких минут. При раздражении глаз закапать 20% раствор сульфацила натрия.

5.5. После оказания первой помощи пострадавшего направить к врачу. В качестве антидота показано применение атропина, дипироксима и других антихолинэстеразных препаратов в условиях стационара.

5.6. Рабочие места должны быть укомплектованы аптечками первой доврачебной помощи.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

6.1. Средство хранят и транспортируют в соответствии с СанПиН 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов".

Средство хранят в сухих закрытых прохладных хорошо проветриваемых складских помещениях для непродовольственных товаров в неповрежденной плотно закрытой таре в вертикальном положении на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от действия влаги и прямых солнечных лучей.

Перевозят средство всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

6.2. К месту работы в природной станции средство перевозят в присутствии сопровождающего, используют только специально оборудованный транспорт.

6.3. Средство хранят и транспортируют при температуре от минус 35°C до плюс 45°C.

6.4. Срок годности средства — 5 лет в невскрытой упаковке изготовителя.

6.5. Стандартная упаковка: полимерные пакеты, обеспечивающие сохранность продукции. Масса нетто пакетов 25 г и 1 кг. Пакеты помещены в полимерные банки или ведра, или коробки из гофрированного картона вместимостью от 2 до 10 дм³. Допускается комплектация потребительской упаковки мерным стаканчиком или ложечкой. Транспортная тара для потребительских упаковок — ящики из гофрированного картона и ящики полимерные или ящики деревянные для химической продукции или иные аналогичные импортного производства. Высота штабеля при хранении деревянных и полимерных ящиков не должна превышать 2,6 м, картонных ящиков — 2,5 м.

6.6. Упаковка маркируется знаком опасности для рыб (P) и классом опасности для пчел (I).

7. ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УДАЛЕНИЕ

7.1. В аварийной ситуации при повреждении упаковки просыпанное средство собирают в специальную емкость для последующей утилизации, загрязненный участок промывают большим количеством воды или мыльно-содовым раствором (4% раствор мыла в 5% растворе кальцинированной соды).

7.2. Землю, загрязненную средством, заливают 5% раствором каустической или кальцинированной соды (500 г на ведро воды), оставляют на 6–12 часов, после чего перекапывают.

7.3. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.