УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Научно-производственный центр БелАгроГен»
_____ И.А. Митрофанов
«24» сентября 2026 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по применению инсектоакарицидного средства «Мушкалюр Дельта»

1 Общие сведения

1.1 Мушкалюр Дельта (Muscalure Delta).

Химическое наименование: дельтаметрин, тиаметоксам.

1.2 Форма инсектоакарицидного средства: концентрат для приготовления рабочей суспензии, применяемой для обработки помещений и примыкающих территорий на объектах ветеринарного назначения в отсутствие животных.

1.3 В 1 мл средства в качестве действующих веществ содержится 25 мг дельтаметрина, 100 мг тиаметоксама, в качестве вспомогательных веществ – полисорбат 80, симетикон, бензиловый спирт, целлюлоза модифицированная, лимонная кислота, вода очищенная.

1.4 По внешнему виду средство представляет собой суспензию от белого до бежевого цвета.

1.5 Средство выпускают в полимерных емкостях по 500 мл, 1 л и 5 л.

1.6 Хранят средство в закрытой емкости в защищенном от света месте при температуре от 0 °С до 40 °С.

1.7 Средство следует хранить в недоступном для детей месте.

1.8 Срок годности средства – 3 года с даты производства, после первого вскрытия потребительской упаковки – 90 суток при соблюдении условий хранения. Приготовленная рабочая суспензия годна в течение 24 часов. Запрещается применение средства по истечении срока годности. Неиспользованное средство уничтожают в соответствии с требованиями действующего законодательства.

2 Функциональные свойства

2.1 Дельтаметрин, входящий в состав инсектоакарицидного средства, относится к группе синтетических пиретроидов. Тиаметоксам относится к группе неоникотиноидов.

2.2 Дельтаметрин обладает контактным инсектоакарицидным и репеллентным действием, активен в отношении насекомых и клещей, в том числе зоофильных насекомых, включая *Haematobia irritans*, *Haematobia stimulans*, *Musca autumnalis*, *Stomoxys calcitrans*, слепней (*Tabanidae*), оводов (*Hypodermatidae*), комаров (*Culicidae*) и мошек (*Simuliidae*), а также тараканов и муравьев, жуков-чернотелок и красного куриного клеща.

Тиаметоксам обладает контактным и кишечным инсектицидным действием, активен в отношении обитающих в животноводческих помещениях окрыленных мух, блох, тараканов и других членистоногих, в том числе резистентных к фосфорорганическим инсектицидам, пиретроидам и карбаматам.

2.3 Механизм инсектоакарицидного действия дельтаметрина заключается в блокировании передачи нервных импульсов, что вызывает нарушение координации движений, паралич и гибель насекомых. Тиаметоксам является антагонистом никотиновых ацетилхолиновых рецепторов, вызывает гиперполяризацию мембраны нервных волокон насекомых и приводит к пролонгированному открытию натриевых каналов, вызывая судороги, паралич и гибель насекомых. Не вызывает перекрестной устойчивости к другим неоникотиноидам. Обладает избирательной токсичностью в отношении насекомых, практически не действуя на теплокровных.

Тиаметоксам вызывает гипервозбуждение нейронов, что приводит к открытию натриевых каналов нейронов. Так как пиретроиды наиболее эффективно связываются с открытыми натриевыми каналами нейронов, то возбуждение нервов тиаметоксамом значительно ускоряет действие дельтаметрина, что выражается в усилении его инсектоакарицидного действия в такой двухкомпонентной рецептуре.

2.4 После проведения обработки средство находится на поверхности и практически не разрушается, что обеспечивает его длительное инсектоакарицидное действие.

2.5 В рекомендуемых концентрациях средство не обладает местнораздражающим и сенсибилизирующим действиями. Средство токсично для рыб и пчел. По классификации ГОСТ 12.1.007-76 средство относится к 3-му классу опасности (вещества умеренно опасные).

3 Порядок применения

3.1 Средство применяют для уничтожения тараканов, муравьев, клопов, блох, мух, комаров, жуков-чернотелок, красного куриного и крысиного клещей и других насекомых при обработке помещений и примыкающих территорий на объектах ветеринарного назначения в отсутствие животных.

Средство обладает острой инсектоакарицидной активностью и остаточным действием на насекомых в течение 2,5–3 месяцев. Перед проведением обработки желательно провести механическую очистку и мойку помещения.

Перед использованием средство следует перемешать встряхиванием.

3.2 *Для уничтожения ползающих насекомых* используют рабочую суспензию средства, приготовленную из расчета 60 мл средства на 10 л воды для обработки 100 м^2 пористой и гладкой поверхности, с нормой расхода 10 и 5 л соответственно.

Для уничтожения летающих насекомых используют рабочую суспензию средства, приготовленную из расчета 30 мл средства на 10 л воды для обработки 100 м^2 пористой и гладкой поверхности, с нормой расхода 10 и 5 л соответственно.

Необходимый для обработки объем рабочей суспензии готовят непосредственно перед применением.

Норма расхода рабочей суспензии может колебаться в зависимости от типа обрабатываемой поверхности: от 50 мл/м^2 (невпитывающая влагу поверхность) до 100 мл/м^2 (впитывающая влагу поверхность).

Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям (при появлении насекомых).

3.3 Для нанесения на поверхности рабочей суспензии используют распыляющую или опрыскивающую аппаратуру различных марок.

3.4 Приготовленная рабочая суспензия должна быть использована в течение одного рабочего дня. Если процесс обработки был приостановлен более чем на 30 минут, рабочую суспензию перед применением следует повторно перемешать.

3.5 Средство может вступать во взаимодействие с другими инсектоакарицидными средствами, для которых не проведена оценка совместимости, поэтому сочетание его с другими средствами нежелательно, так как это может снизить его эффективность.

Разрешается смешивать средство с инсектицидным (ларвицидным) средством «Мушкалюр-Л Макс» и использовать оба средства для приготовления общей рабочей суспензии, обладающей как действием на имаго («Мушкалюр Дельта»), так и на личинки («Мушкалюр-Л Макс»).

3.6 Средство является совместимым со средством дезинфицирующим «Юнидез-1» с сохранением стабильности и активности, что позволяет готовить рабочую суспензию, содержащую оба средства, также допускается в общую рабочую суспензию добавлять инсектицидное (ларвицидное) средство «Мушкалюр-Л Макс» с целью проведения единой обработки сразу для дезинфекции и дезинсекции (имаго и личинки).

4 Меры профилактики

4.1 При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены и техники безопасности, предусмотренные при работе с инсектоакарицидными средствами.

4.2 Лица, проводящие обработку и последующую уборку обработанных помещений или приготовление рабочих суспензий, обязаны пользоваться спецодеждой (халат, косынка, резиновые перчатки, очки). Для защиты дыхательных путей и глаз при работе с инсектоакарицидным средством используют респираторы (например, РПГ-67; РУ-60 с патроном марки А) и очки.

4.3 На время обработки из помещений объектов ветнадзора убирают корма, пищевую тару, а также продукцию, которая может адсорбировать инсектоакарицидное средство. В момент обработки в помещениях не должны находиться животные и посторонние люди.

4.4 Все работы (дезинсекция и последующая уборка) выполняются при открытых форточках (окнах). После окончания работы помещение тщательно проветривают не менее 2 часов до исчезновения запаха средства.

4.5 Удаляют средство с обработанных поверхностей влажным способом, в первую очередь – с пола и поверхностей предметов, которые могут контактировать с пищей. В местах, не имеющих контакта с людьми и животными, средство оставляют до полной потери его эффективности – 2,5–3 месяца.

4.6 Запрещается использовать пустую тару из-под средства для бытовых целей, она подлежит утилизации с бытовыми отходами.

4.7 При случайном контакте и несоблюдении мер предосторожности может произойти случайное отравление. При появлении первых признаков недомогания следует оказать пострадавшему первую помощь: вывести его из помещения, снять загрязненную одежду, прополоскать рот раствором пищевой соды (1/2 чайной ложки на 1 стакан воды) или кипяченой водой.

При попадании средства на кожу осторожно, не втирая, удалить его ватным тампоном или чистой ветошью, затем обмыть водой с мылом и нанести на кожу смягчающий крем.

При случайном попадании средства на слизистые оболочки глаз немедленно обильно промыть их под струей воды и закапать сульфацил натрия.

При случайном попадании в желудок необходимо выпить воду с марганцовокислым калием слабо-розового цвета, затем адсорбент (10–15 таблеток активированного угля на стакан воды). Рвоту не вызывать. Обратиться в медицинское учреждение (при себе иметь инструкцию по применению средства или этикетку).

4.8 Людям с повышенной чувствительностью к компонентам средства следует избегать прямого контакта с ним. При случайном контакте и появлении аллергических реакций следует обратиться в медицинское учреждение (при себе иметь инструкцию по применению средства или этикетку).

5 Порядок предъявления рекламаций

5.1 В случае несоответствия средства требованиям, указанным в паспорте качества, его использование прекращают и направляют в установленном порядке письменное уведомление в адрес производителя с указанием серии и даты производства инсектоакарицидного средства. Контрольную проверку образцов средства, качество которых вызывает у потребителя сомнения, проводит испытательная лаборатория производителя или уполномоченная на это организация.

6 Полное наименование производителя

6.1 Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр БелАгроГен», Республика Беларусь, Минская обл., Смолевичский р-н, Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень», ул. Агатовая, 10; + 375 17 3171414, info@belagrogen.org.

Адрес производственной площадки:

Республика Беларусь, Могилевская обл., Горецкий р-н, г. Горки, ул. Мира, 67/4; + 375 2233 49080, info@belagrogen.org.

Инструкция по применению разработана сотрудником ООО «Научно-производственный центр БелАгроГен» (Д.В. Шубенок).