



ДЕЗИНФЕКЦИЯ ВОДЫ • УДАЛЕНИЕ БИОПЛЕНКИ

## Регламент применения **DUTRION** на птицефабриках

**дезинфицирующее средство DUTRION – 0,2% раствора диоксида хлора  
для обработки и обеззараживания воды  
в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения**

# Регламент применения DUTRION на птицефабриках

*Снижение уровня загрязнения ведет к повышению эффективности производства и росту рентабельности*

## **DUTRION – диоксид хлора – ClO<sub>2</sub>**

Дезинфицирующее средство **DUTRION (Дутрион)\*** – это легко транспортируемые невзрывоопасные двухкомпонентные таблетки или порошки, состоящие из компонента А и компонента В, которые добавляются к определенному объему воды, быстро и безопасно реагирует с образованием раствора диоксида хлора концентрацией 0,2% (2000 ppm). Затем концентрат подается в систему специально предназначенным для этого насосом-дозатором. Полученный концентрированный раствор может храниться до 90 дней. Далее он постепенно теряет свою эффективность. Емкость с раствором должна храниться в сухом, темном, прохладном месте.

Полученный раствор диоксида хлора уничтожает 100% всех живущих в воде бактерий, вирусов, криптоспоридий, протозойных бактерий, плесени, спор, грибов и болезнетворных микроорганизмов, в том числе E-coli и синегнойную палочку. Продукт безопасен, прост в использовании и хранении, не образует в ходе дезинфекции вредных побочных продуктов, безопасен для людей, оборудования, животных и окружающей среды.

Препарат эффективен в удалении биопленки. Во многих случаях биопленки накапливаются в течение многих лет. Обычные дезинфицирующие средства, такие как хлор и хлорит натрия, не могут удалить биопленку. Так как биопленка состоит из двух слоев, существует твердый слой, уплотненный на внутренней стенке трубы, и мягкий слой над ним, контактирующий с водой. Бактерии и вирусы создают колонии в обоих слоях. Обычные продукты могут удалить только некоторые бактерии и вирусы из жесткого слоя, но колонии бактерий остаются внутри. Биопленка является постоянным источником попадания бактерий в воду и причиной ухудшения состояния здоровья у птиц (налет в трубопроводах, загрязнения питьевой воды и загрязнения в поилках). DUTRION на 100% удаляет внутренние и внешние слои слизи. Это обычно занимает от 7 до 21 дня. Во время процесса дезактивации, птице не будет причинено никакого вреда. Оптимальное решение это удалять биопленку до посадки. Очищенная система в дальнейшем поддерживается с помощью этого препарата на высоком уровне.

Сроки удаления биопленки меняются в зависимости от времени накопления, качества воды и других различных факторов, таких как температура и возраст существующей сети, размера, объема и предшествующего обслуживания. В системах водопоения с металлическими трубами дезинфицирующие средства, такие, как хлор, могут вызвать коррозионный эффект - так называемые "косточки" на внутренних стенках труб, которые становятся опорными точками для образования на них биопленки. Такая система требует более длительного периода очистки, но в любом случае биопленка будет удалена.

Тестирование других препаратов показало, что такие дезинфектанты, как, к примеру, хлор, не могут удалить биопленку. Кроме того, даже 50% перекись водорода не приводит к удалению биопленки, особенно в случае длительных, старых и с сильной коррозией (металли-

ческие трубы) системах снабжения питьевой воды. Обычные химические препараты наоборот усиливают коррозию, в то время как DUTRION не обладает коррозионным действием, и потому не вредит трубам, насосам, фильтрам, системе охлаждения или любой другой части из оборудования. Dutrion в десять раз более эффективный как биоцид, нежели свободный хлор и работает в более широком диапазоне рН от 4 до 10. В то же время хлор является практически бесполезным, так как обладает слабым биоцидным действием выше уровня 7,53 рН.

Помимо всего прочего DUTRION эффективен в удалении марганцовых и железистых загрязнений, что значительно повышает органолептические свойства воды.

*\*Государственная регистрация № RU.77.99.21.002.E.014578.05.11 от 16.05.2011г.*

## Расход DUTRION

Для расчета необходимого раствора можно использовать таблицу, приведенную ниже:

				Средний расход препарата на 1 м <sup>3</sup>
БРОЙЛЕР	1 -1,8 л	на 1000 голов	за период 42 дня	0,1 – 0,25 л
РОДИТЕЛЬСКОЕ СТАДО	0,9 -3 л	на 1000 голов	за период 30 дней	0,1 – 0,33 л
НЕСУШКА	0,9 л	на 1000 голов	за период 30 дней	0,1 л

Объем расходуемого препарата может незначительно меняться в зависимости от объема потребляемой воды и качества поилок.

## **ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫВКА (УДАЛЕНИЕ БИОПЛЕНКИ)**

Во время санитарного периода необходимо провести обработку системы водопоения препаратом DUTRION.

#### **ЦЕЛЬ: УДАЛЕНИЕ БИОПЛЕНКИ**

#### **ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ:**

- Рассчитать объем заполнения системы водопоения водой.
- Приготовить раствор для промывки (также можно использовать раствор, который уже приготовлен в емкости) в объеме из расчета 1 литр раствора на каждые 100 литров объема заполнения системы водопоения водой (пример: птичник 96x18 с пятью линиями водопоения имеет объем заполнения системы водопоения около 200 л. Объем раствора (воды для его приготовления) для предварительной промывки составляет 2 литра).
- Используя насос-дозатор с установленным регулятором на 100% в режиме 4:20 (принудительная работа насоса) закачать приготовленный раствор в систему водопоения. Наличие диоксида хлора в трубах будет определяться характерным запахом.
- Оставить раствор в системе водопоения на 8-12 часов.
- По истечению указанного времени слить всю жидкость из системы водопоения и промыть обычной водой прямым потоком.

После проведения ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ оставшийся старый слой биопленки будет отслаиваться в течение короткого периода времени, важно, чтобы вся биопленка была устранена.

**Во время первой посадки птицы с препаратом  
ОБЯЗАТЕЛЬНО  
сделать полные сбросы воды на 5, 10, 15, 20, 25 день.**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА DUTRION В ПРИСУТСТВИИ ПТИЦЫ

- Дозирующее устройство должно быть собрано и подключено к электрическим сетям системе водопоеения согласно инструкции к дозирующему устройству и готово к использованию.
- Через верхнюю крышку ёмкости залить необходимое количество воды, равное объему раствора, согласно инструкции на упаковке.
- Через верхнюю крышку добавить реагенты **строго в соответствии с инструкцией по приготовлению раствора:**
  - При использовании таблеток DUTRION добавить таблетки из расчета 1 таблетка на 1 литр воды (если таблетки не в индивидуальной упаковке, рекомендуем использовать весь пакет, так как таблетки, лишенные защитной пленки вступают в реакцию с влагой). Раствор готовится строго в соответствии с инструкцией.
  - При использовании порошков DUTRION (добавить пакет компонента А, затем компонента В). Раствор готовится строго в соответствии с инструкцией. Делить порошок на части нельзя, использовать полностью.
- Включить насос тумблером.
- При помощи отвертки открыть защитную маску на передней панели насоса.
- Нажимать кнопку SEL до тех пор, пока не загорится индикатор 1:1 (или 1:n)
- Перед началом эксплуатации при помощи регулятора на панели насоса установить дозировку в соответствии с таблицей:

### СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЯ ДОЗИРОВКИ К ПОЛОЖЕНИЮ РЕГУЛЯТОРА ПОТЕНЦИОМЕТРА НА ПАНЕЛИ НАСОСА

#### БРОЙЛЕР И РЕМОНТНЫЙ МОЛОДНЯК

Период выращивания	Соответствующая цифра на регуляторе
1-10 день	60 %
11 – 20 день	50 %
21 – 30 день	30 %
31 – последний день	20 %

#### РОДИТЕЛЬСКОЕ СТАДО

Период выращивания	Соответствующая цифра на регуляторе
1-10 день	60 %
11 день – последний день	20 - 40 %

#### НЕСУШКА (ТОВАРНОЕ ЯЙЦО)

Период выращивания	Соответствующая цифра на регуляторе
1-10 день	60 %
11 день – последний день	20 %

## **ВНИМАНИЕ:**

- Красный сигнал ALARM на насосе означает, что закончился раствор. Необходимо отключить насос тумблером, приготовить свежий раствор согласно инструкции приготовления раствора в объеме в зависимости от потребности и снова включить насос.
- **ВАКЦИНАЦИЯ ЧЕРЕЗ ВОДУ:** за 24 часа до начала вакцинации отключить насос тумблером для прекращения подачи дезинфицирующего средства в систему. При этом птица будет выпаиваться обычной водой. По истечении 24 часов после окончания вакцинации включить насос для возобновления подачи дезинфицирующего средства DUTRION в систему водопоя.
- **ПРОБИОТИКИ:** за 24 часа до начала выпойки отключить насос тумблером для прекращения подачи дезинфицирующего средства в систему. При этом птица будет выпаиваться обычной водой. По истечении 24 часов после окончания введения пробиотиков включить насос для возобновления подачи дезинфицирующего средства DUTRION в систему водопоя.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ:**

1. В редких случаях дезинфицирующее средство DUTRION может вступать в реакцию с другими препаратами, подающимися через систему водопоя (антибиотики, витамины). Рекомендуем перед подачей новых препаратов всегда проверять, как они вступают в реакцию с дезинфицирующим средством DUTRION. Если зафиксирована реакция (изменение цвета, выпадение осадка, повышение температуры, выделение газа) – на время ввода указанного препарата прекратить использование дезинфицирующего средства DUTRION.
2. Качество поступающей в систему воды в течение года меняется. Рекомендуем 1-2 раза за посадку (особенно в жаркое время) проводить шоковую очистку линий от биопленки. Для этого необходимо поднять линии вверх, чтобы исключить контакт птицы с водой и затем:
  - ✓ Заполнить линии поения аналогичным образом, как во время сан. разрыва.
  - ✓ Оставить раствор в системе на 1-2 часа.
  - ✓ После истечения указанного времени слить всю жидкость из системы и промыть систему прямым потоком.
  - ✓ Возобновить подачу воды в систему водопоя совместно с подачей дезинфицирующего средства DUTRION через дозирующий насос с дозировкой соответствующей возрасту птицы.