

Использование пропорциональных неэлектрических дозаторов в промышленном птицеводстве и свиноводстве

Мухамедшина А.Р. канд. биол. наук

Оборудование, выполняющее пять различных функций вещь редкая, особенно на птицефабриках и свинофермах. Примером такого оборудования являются дозаторы, включенные в водопровод на входе воды в помещение. Кроме добавления медицинских препаратов, с помощью медикаторов можно вводить растворимые добавки, вакцинировать, корректировать химические характеристики воды и, наконец, мыть и дезинфицировать водные коммуникации. Конструкция приборов проста, надежна и безопасна, а область их применения очень широка.

1. Лечение через поение

Чаще всего больные животные и птицы теряют аппетит, но при этом хорошо пьют для компенсации обезвоживания и гипертермии, поэтому ввод лекарства в питьевую воду очень эффективен и приводит к быстрому терапевтическому эффекту. Некоторые препараты могут использоваться в том виде, как поставляются, при этом всасывающее устройство вставляется в заводскую упаковку. Опытные специалисты настоятельно рекомендуют применять ударные дозы, которые затем заменяют` обычными. Конструкция дозатора позволяет легко и точно изменять дозировку лекарства снаружи и менять один препарат на другой.

Преимущества перед введением препаратов с кормами:

- Быстрое вмешательство до появления необратимых повреждений и распространения инфекции: введение препаратов с водой может быть осуществлено в течение нескольких часов, тогда как лечение через корма займет несколько дней, необходимых для производства и поставки премиксов

- Многие исследования показывают, что поглощение лекарств из воды происходит намного быстрее.

- Лучшая однородность и меньше контаминации, чем при введении препаратов с кормами

- Необходимая группа животных может обрабатываться отдельно.

2. Использование добавок

С помощью медикаторов можно задавать с водой антибиотики, кокцидиостатики, витамины, минеральные вещества и микроэлементы, хлор, кислоты, аммиак, аминокислоты и др. С дозатором можно точно контролировать период и количество дозировки. При этом можно использовать не только жидкие добавки, но и хорошо растворимые порошки.

3. Вакцинация

Вакцинация с водой пока получила широкое распространение только в птицеводстве. С помощью медикатора можно вакцинировать птицу против болезни Гамборо, Ньюкасла, инфекционного бронхита, анемии, ринотрахеита и энцефаломиелита.

4. Изменение химических характеристик воды

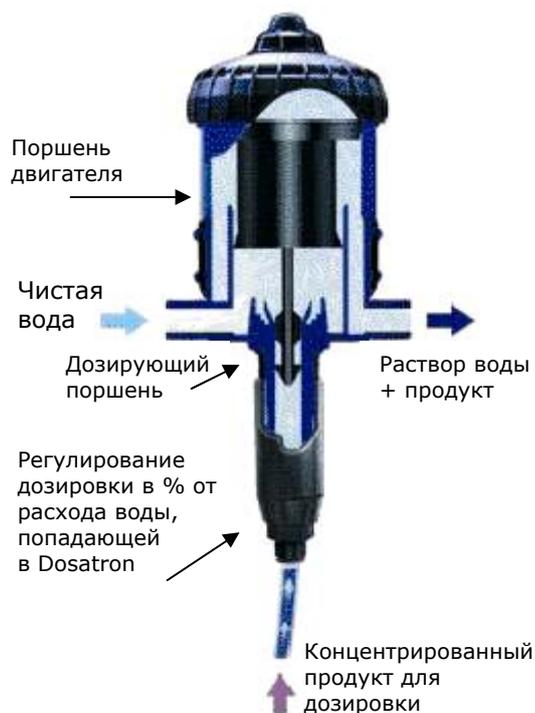
Главная химическая характеристика воды – это ее кислотнo-щелочной баланс (pH). Слишком кислая вода разъедает трубопровод и оборудование, а щелочная способствует развитию болезнетворной флоры. Используя дозатор для подачи подкислителя, который животные могут усваивать, можно уменьшить pH. В некоторых случаях для сопротивления действию подкислителя должно использоваться специальное оборудование.

5. Дезинфекция и очистка водной сети и установок.

Каждый, кому приходилось чистить водопровод, знает, как много выходит органического материала. Этот материал состоит прежде всего из биопленок, растущих на стенках и собирающих бактерии и плесень, которые могут быть болезнетворны. Первый шаг чистки – обезжиривание с помощью щелочи, возможно, с поверхностно активными веществами и противопенными агентами. После ополаскивания прокачивается дезинфицирующее средство (кислота, аммоний, производные хлора). Перед посадкой птиц необходимо окончательное промывание трубопровода.

Принцип действия

Использование медикаторов (дозаторов) помогает решить ряд проблем, возникающих при выращивании животных и птиц. Дозатор представляет собой небольшой механический прибор, который подключается к системе подачи воды и позволяет добавлять биопрепараты в необходимом количестве. Прибор не требует электричества, так как в качестве движущей силы используется только напор воды. Приводимый в действие, таким образом, он всасывает концентрированный продукт, дозирует с желаемым процентным содержанием, а затем перемешивает с движущейся водой. Полученный раствор направляется вниз по сети.

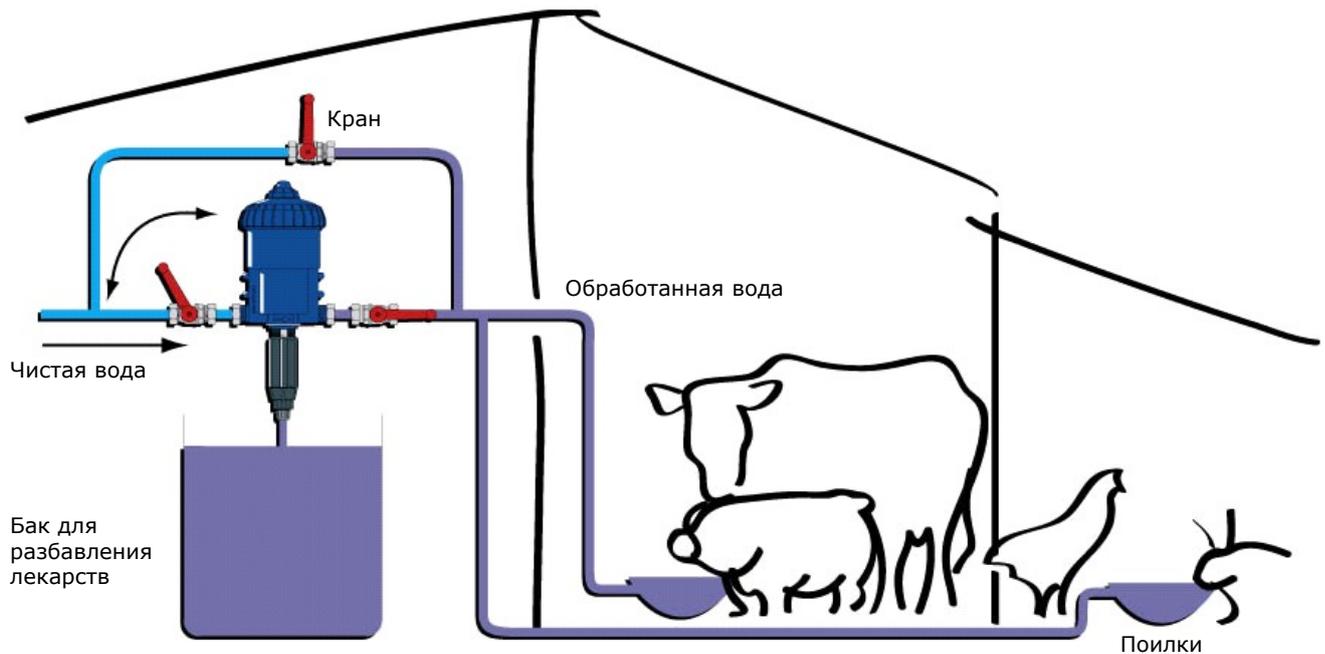


Доза впрыскиваемого продукта всегда пропорциональна объему проходящей через дозатор воды, независимо от колебаний расхода воды или давления в сети.

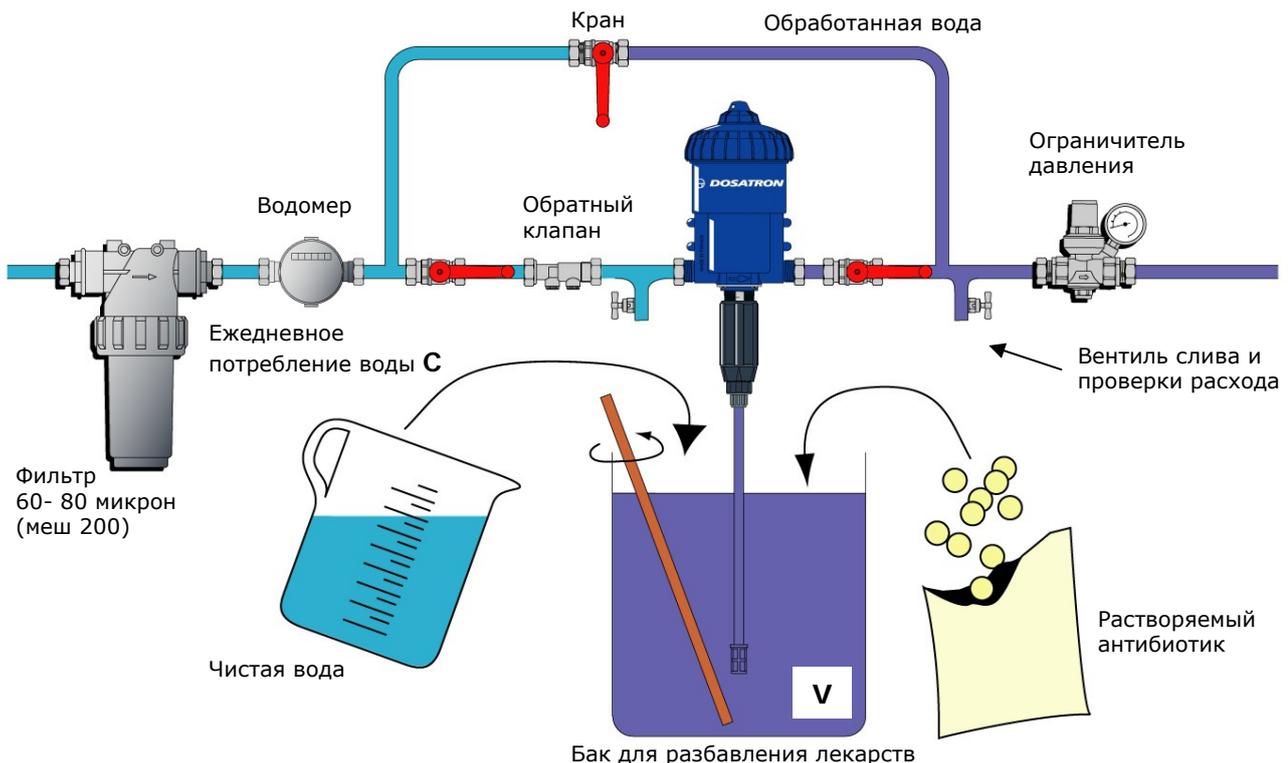
Дозировка отображается в % соотношении, что позволяет очень просто рассчитать объем требуемого препарата.

Например: Для помещения с ежедневным потреблением воды 1000 литров и дозирующего насоса, отрегулированного на 5% , необходимое количество для приготовления маточного раствора (вода + препарат) будет составлять $1000 \text{ литров} \times 5\% = 50 \text{ литров/день}$.

Принцип установки



Стандартная установка



Медикаторы Dosatron

На сегодняшний день самыми популярными моделями являются французские многофункциональные приборы фирмы **Dosatron**, более 30 лет с успехом применяющиеся в 100 странах мира, включая Россию и СНГ.

За эти годы их было продано более 1,5 млн. Продукция этой фирмы способна удовлетворить потребности любого производства. Большим спросом пользуются модели производительностью до 2,5 м³/час:

| <i>Область применения</i> | <i>Модель дозатора</i> | <i>Производительность, литр / час</i> | <i>Давление, атм.</i> | <i>Процент дозирования</i> | <i>Количество дозируемого вещества, литр / час</i> |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--|
| Птицеводство | D100R | 10 - 1 500 | 0,5 - 5 | 0,5: 0,8: 1% | 0,05-7,5 0,08 -12 0,1 -15 |
| | D400RE | 10 - 1 500 | 0,5 - 5 | 0,5 - 4 % | 0,1- 60 |
| Птицеводство и свиноводство | D 25 RE2 | 10 - 2 500 | 0,3 - 6 | 0,2 - 2 % | 0,02- 50 |
| | D 25 RE5 | 10 - 2 500 | 0,3 - 6 | 1 - 5 % | 0,1- 125 |
| | D8R | 500 – 80 000 | 0,15 - 8 | 0,2 - 2 % | 1- 160 |

Фирма Dosatron не рекомендует применять модели DI16 и DI150 для птицеводства. Эти устаревшие модели с успехом заменяет новая модель серии **D25**. Этот дозатор сочетает в себе лучшие разработки и технологии фирмы и является результатом 25 - летнего международного опыта работы в животноводстве. Его уникальная конструкция сочетает надежность, простоту и удобство в обращении и эффективность: число деталей двигателя уменьшено (**35** вместо **85** в старых моделях!), самоочищающийся и моноблочный всасывающий клапан, процент дозирования указывается на обеих сторонах прибора. D25 рассчитан на водный поток от 10 л/час до 2.5 м³/час.

Эти дозаторы успешно используются многими птицефабриками и свиноводческими предприятиями как России, так и Украины, Белоруссии, Казахстана и т.д.

За дополнительной информацией, формулами расчета препаратов, видеоматериалами, и по вопросам приобретения дозаторов и запасных частей к **любым моделям** дозаторов фирмы **Dosatron** обращаться:

ЗАО “ДанЛен”
тел. / факс: (812) 336-95-93; 336-94-36; 388-99-85
e-mail: info@danlen.ru
www.danlen.ru