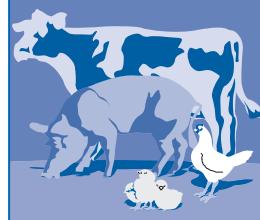




DOSATRON®

WATER POWERED DOSING TECHNOLOGY



вакцинация с питьевой водой



Пропорциональное дозирование живых вакцин с питьевой водой

На протяжении многих лет введение вакцин с питьевой водой зарекомендовало себя как самый простой и удобный способ вакцинации живыми вакцинами. Однако, существуют основные правила, которые необходимо соблюдать для обеспечения эффективности вакцинации.





Установки

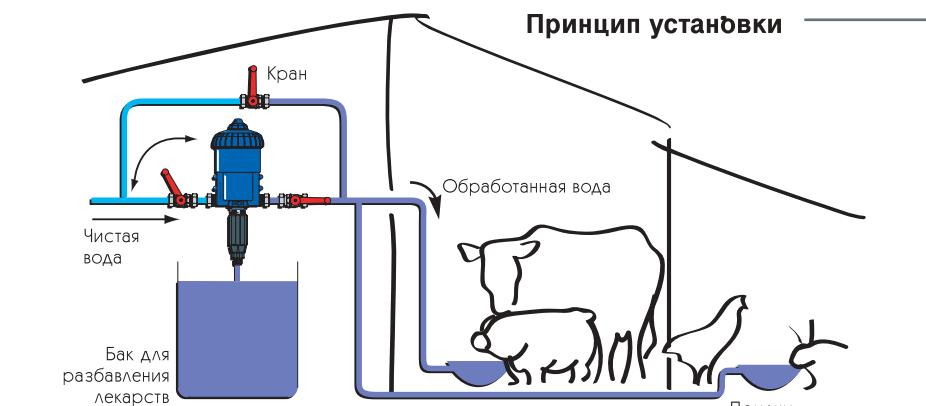
Преимущества введения вакцин с питьевой водой

- Самый простой и удобный способ массовой вакцинации живыми вакцинами.
- Уменьшение затрат на рабочую силу по сравнению с другими методами.
- Снижение стресса для птиц и уменьшение риска перекрестного заражения.
- Простота применения и контроля.

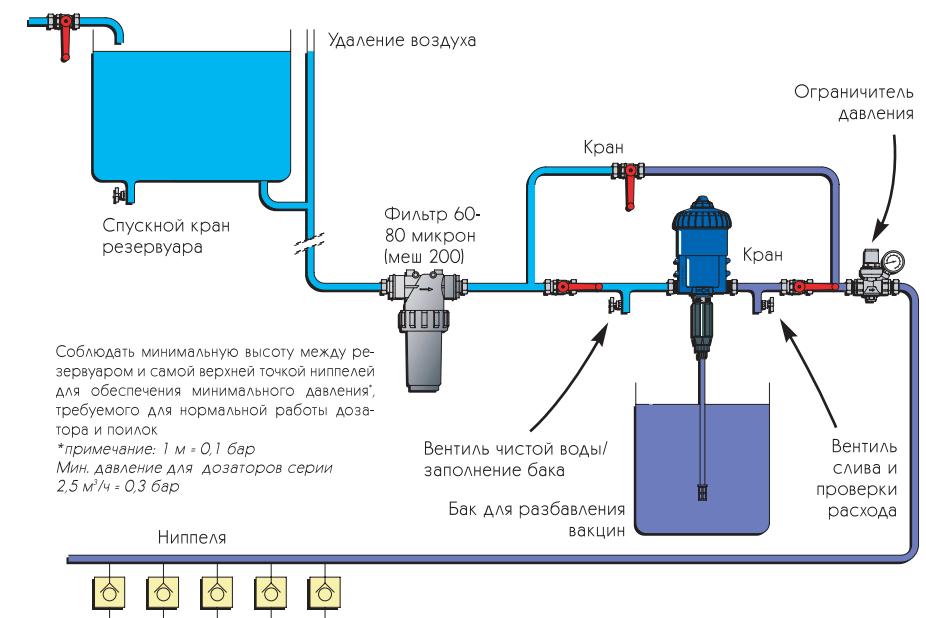


Преимущества дозатора Dosatron

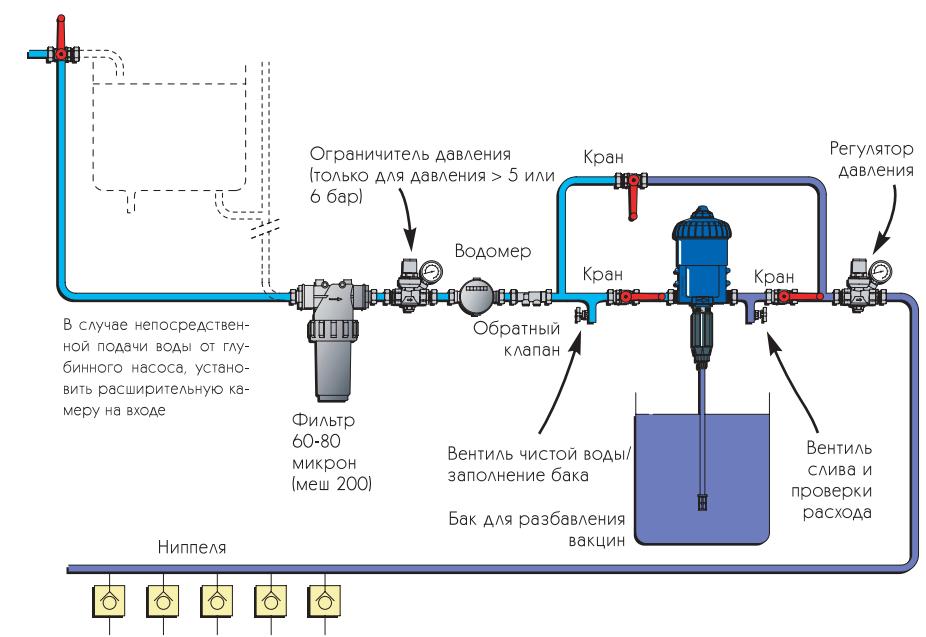
- Недостаток обычных напорных водяных баков: Температура и качество воды, остаток антибиотиков или дезинфицирующих средств, бактерии и биопленка, железо и ионы металлов могут дезактивировать живые вакцины (сильное снижение титра вакцины). Благодаря дозатору Dosatron вакцины сначала разбавляются минеральной водой при низкой температуре в безопасных условиях, в специальном пластмассовом баке, который используется только для вакцинации.
- Снижение риска неправильного обращения и ошибок дозировки, которые происходят при заполнении обычных напорных баков.
- Отсутствие риска нехватки воды после вакцинации: после введения всего маточного раствора дозатор Dosatron будет впрыскивать в водопроводную линию небольшое количество воздуха, но вода будет по-прежнему подаваться птицам.
- Отсутствие риска чрезмерного разбавления раствора вакцины системами автоматического заполнения напорных баков, которые продолжают работать во время вакцинации.
- Автоматическая заливка.
- Превосходная однородность даже при низком расходе.
- Точность дозировки независимо от расхода или давления в трубопроводе.
- Приспособляемость к существующей системе водоснабжения.
- Более 30 лет опыта в области животноводства и более миллиона проданных дозаторов во всем мире.



Установки с напорным баком



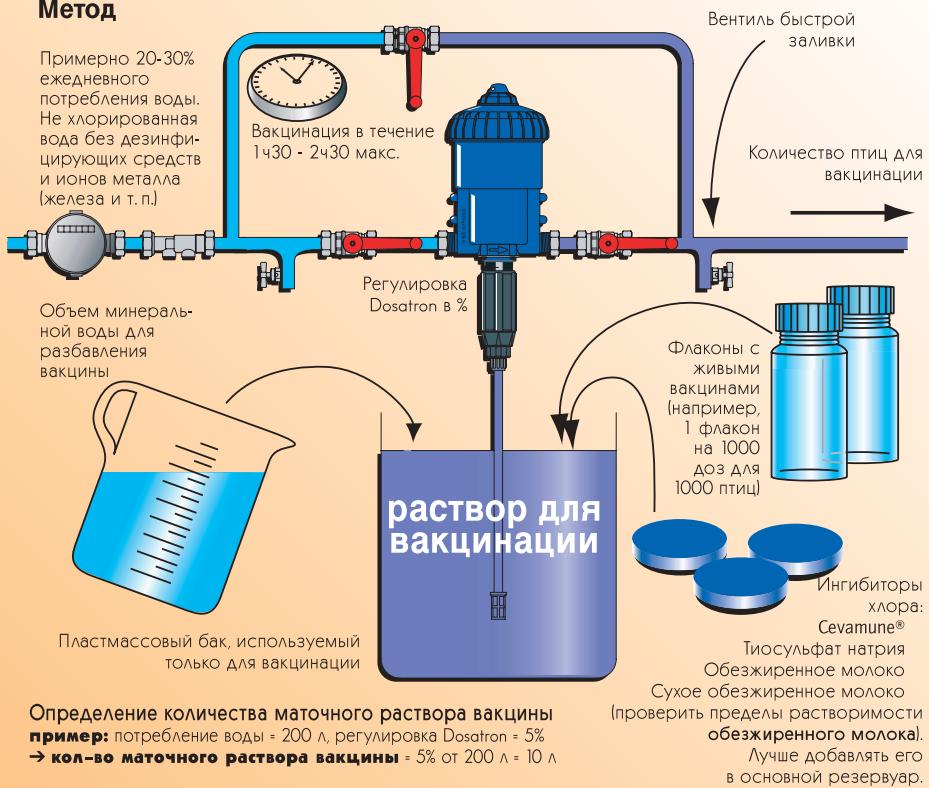
Установка от сети водоснабжения



Введение вакцин с питьевой водой

Метод

Примерно 20-30% ежедневного потребления воды. Не хлорированная вода без дезинфицирующих средств и ионов металла (железа и т. п.)



Определение потребления воды для вакцинации (3 метода)

1. Статистические данные потребления воды (на основе вакцинации в течение 2 - 2,5 часа при температуре от 24°C до 35°C)

Бройлеры 1000 птиц		
Возраст	мин. количество при 24°C	макс. количество при 35°C
14 дней	15 л	25 л
21 день	21 л	35 л
28 дней	28 л	40 л

(источник: CEVA 2001)

Несушки 1000 птиц		
Возраст	мин. количество при 24°C	макс. количество при 35°C
21 день	10 л	20 л
28 дней	12 л	25 л
8 - 18 недель	25 л	35 л
> 30 недель	40 л	60 л

(источник: CEVA 2001)

2. Считайте, что потребление воды будет от 20 до 30 % от обычного ежедневного потребления.

В – Приготовление раствора вакцины (премикс)

1. Вакцины должны храниться при температуре от 2 до 8°C.

2. Вымыть руки и приготовить вакцину в чистом помещении.

3. Разбавить раствор вакцины минеральной водой, предварительно добавив ингибитор хлора для защиты вакцины, например:

→ **Cevamune**
(1 таблетка Cevamune на 100 л питьевой воды)

→ **Тиосульфат натрия**
(16 мг на 1 л питьевой воды)

→ **Обезжиренное молоко**
(2 л на 100 л питьевой воды)

→ **Сухое обезжиренное молоко**
(2,5 г на 1 л питьевой воды). В этом случае порошок обезжиренного молока должен добавляться непосредственно в емкость с основной водой, т. к. он не всегда будет полностью растворяться в базовом растворе и может засорить трубопровод и дозатор.

Примечание: указанные выше концентрации относятся питьевой воде; в случае использования дозирующего насоса концентрация ингибитора хлора в маточном растворе должна быть выше. Например, с дозирующим насосом, отрегулированным на 1 %, концентрация тиосульфата натрия в маточном растворе составляет $100 \times 16 \text{ мг/л} = 1,6 \text{ г/л}$.

4. Сначала растворить ингибитор хлора и подождать 10 минут (не использовать электрический или металлический смеситель).

5. Открыть флаконы с вакциной под водой в смесительном баке или использовать шприц для растворения вакцины во флаконе, и затем перелить приготовленный раствор в смесительный бак.

Примечание: Не использовать меньшее количество доз вакцины, если количество подлежащих вакцинации птиц не соответствует количеству банок. Лучше использовать большее количество доз, так как в случае недостаточной дозировки вакцинация может быть неэффективной.

6. Заполнить всасывающую трубу дозатора Dosatron, открыв вентиль слива на выходе.

С – Определение времени вакцинации

3. Сделать холостую (контрольную) вакцинацию – самый надежный способ, отрегулировав дозатор Dosatron на максимальный % (с подачей чистой питьевой воды)

Процедура вакцинации

A – Подготовительные операции

1. Соблюдать рекомендации ветеринарного учреждения, ответственного за программы вакцинации.

2. Вакцинировать только здоровых птиц.

3. Прекратить хлорирование за 2-3 дня до вакцинации или установить угольный фильтр в случае использования хлорированной водопроводной воды.

4. Промыть трубопровод питьевой воды за 2-3 дня до вакцинации. Использовать органическую кислоту, годную для питья птицам (например, лимонную кислоту).

5. Период прекращения подачи питьевой воды. Поднять линию с ниппелями и слить оставшуюся воду из системы, затем не давать птицам пить в течение 1-2 часов (1 час или меньше при высокой температуре).

6. В воде не должно быть хлора, дезинфицирующих средств, кислот, антибиотиков или ионов металлов, которые могут дезактивировать вакцину (использовать пластмассовые баки и инструменты).

7. Рекомендуемый показатель pH воды: $5,5 < \text{pH} < 7,5$.

1. Производить вакцинацию в самое прохладное время суток в течение 1,5-2,5 часов (предпочтительно утром).

2. Проверить, что раствор вакцины подается в поилки. Это можно определить по цвету ингибиторов хлора или добавленных пищевых красителей (синий краситель).

3. Войти в здание и пройти вдоль стены для стимуляции птиц, чтобы они направились к поилкам.

4. По окончании вакцинации продолжать подачу не хлорированной питьевой воды для удаления остатка вакцины во избежание возможного взаимодействия с другими продуктами.

5. В то же время промыть дозатор Dosatron и трубопровод не хлорированной водой.

6. Возобновить хлорирование через 12-24 часа после вакцинации.

7. Уничтожить пустые флаконы из-под вакцин, крышки, неиспользованные вакцины и промыть оборудование.

ВВЕДЕНИЕ ВАКЦИН С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ

Эффективность без электричества

Устанавливаемый непосредственно в сеть водоснабжения дозатор Dosatron использует давление воды в качестве движущей силы. Приводимый в действие таким образом, он всасывает концентрированный продукт, дозирует с требуемым процентным содержанием и смешивает с водой. Полученный раствор направляется вниз по сети.

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



Рекомендуемые модели*

Критерии выбора

1. Максимальный расход в л/ч, в зависимости от количества животных.
2. Максимальная дозировка: чем выше процентная концентрация, тем больше базового раствора.

*ВНИМАНИЕ: В случае дозировки агрессивных продуктов, перед использованием обратитесь к Вашему продавцу для проверки совместности с дозатором. Имеются специальные материалы и прокладки для агрессивных продуктов.

2,5
м³/ч

D 25 RE 2

расход воды:
от 10 до 2500 л/ч
давление воды:
от 0,3 до 6 бар
дозировка: от 0,2 до 2%
расход концентрированного
продукта: от 0,02 до 50 л/ч

2,5
м³/ч

D 25 RE 5

расход воды:
от 10 до 2500 л/ч
давление воды:
от 0,3 до 6 бар
дозировка: от 1 до 5%
расход концентрированного
продукта: от 0,1 до 125 л/ч

2,5
м³/ч

D 25 RE 10

расход воды:
от 10 до 2000 л/ч
давление воды:
от 0,3 до 4 бар
дозировка: от 3 до 10%
расход концентрированного
продукта: от 0,3 до 200 л/ч

4,5
м³/ч

D 45 RE 3*

расход воды:
от 100 до 4500 л/ч
давление воды: 0,5 до 5 бар
дозировка: от 0,5 до 3%
расход концентрированного
продукта: от 0,5 до 135 л/ч
*рекомендуется для птичников,
насчитывающих более 50000
несушек.

8
м³/ч

D 8 R*

расход воды:
от 500 до 8000 л/ч
давление воды:
от 0,15 до 8 бар
дозировка: от 0,2 до 2%
расход концентрированного
продукта: от 1 до 160 л/ч
*рекомендуется для птичников,
насчитывающих более 50 000
несушек.

Другие области применения дозаторов Dosatron

- Введение лекарств
- Введение пищевых добавок
- Санитарная обработка системы водоснабжения
- Дезинфекция транспортных средств и персонала
- Обработка против запаха/дезинфекция воздуха (с помощью распылительных систем)
- Дезинфекция инкубаториев
- Подкисление
- Обработка воды
- и т. д.

Дозатор моментально приготавливает и гомогенизирует растворы из чистого или растворенного продукта. Он непрерывно дозирует продукты пропорционально расходу воды и позволяет производить дозировку всевозможных жидких или растворимых продуктов.

Этот гидравлический и пропорциональный дозатор, благодаря механической конструкции, исключает возможность ошибки передозировки или недостаточной дозировки. Он обеспечивает точность и непрерывность дозировки в течение всего процесса подачи воды. Отсутствие необходимости подачи электроэнергии позволяет использовать его в передвижных установках обработки воды (на тележке).

Широкий ассортимент дозаторов с большим выбором функций (высокий уровень расхода, микродозировка, детали, сделанные из устойчивых к химическим веществам материалов, и т. д.) позволяет нам удовлетворить все Ваши требования.

CUSTOMER SERVICE - ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ

Данный документ не является контрактным обязательством и поставляется только для справки. Фирма DOSATRON INTERNATIONAL оставляет за собой право модифицировать ее изделия без предупреждения в любое время. © DOSATRON INTERNATIONAL S.A. 2003.

DOSATRON INTERNATIONAL S.A.

Rue Pascal - B.P. 6 - 33370 TRESSES (BORDEAUX) - FRANCE
Tel. 33 (0)5 57 97 11 11 - Fax. 33 (0)5 57 97 11 29 / 33 (0)5 57 97 10 85
e.mail : info@dosatron.com - <http://www.dosatron.com>

S.A. DOSATRON INTERNATIONAL au capital de 3 050 000 EUROS . SIRET BORDEAUX 418826 822 00011 . APE 291B . N° TVA/VAT : FR96418828822