

# Автоматическая кормушка SC20 – под розетку-таймер

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1.0 – 13/09/2021



JArduino.ru  
[SC20.ru](https://sc20.ru)

## Содержание

О документе.....	2
1. Общие сведения о кормушке «Умный курятник 2.0» .....	2
1.1. Кормление по расписанию .....	2
1.2. Дозированное кормление .....	3
2. Руководство пользователя.....	3
2.1. Знакомство с устройством .....	3
2.2. Подключение кормушки .....	3
2.3. Настройка расписания кормления .....	5
2.4. Настройка дозы .....	6
3. Рекомендации по монтажу .....	6
3.1. Размещение кормушки.....	6
3.2. Установка дозатора на бункер .....	7
3.2.1. Бункер из сантехнической трубы .....	7
3.2.2. Бункер из 19л бутылки .....	7
4. Техническая поддержка .....	7
5. Общие рекомендации по дистанционному содержанию домашних животных .....	7
5.1. Доступ к чистой воде .....	7
5.2. Удалённое видеонаблюдение .....	8

## О документе

Здесь описано как пользоваться автоматической кормушкой «Умный курятник 2.0 – для розетки-таймер».

### 1. Общие сведения о кормушке «Умный курятник 2.0»

Автоматическая кормушка может быть применена для кормления самых различных животных – домашней птицы (кур, перепелов, уток, гусей, индюшек, голубей и др.), кроликов, кошек, собак любых пород (от мелких до гигантских), а также рыб (карася, карпа, белого амура и т.д.).

Кормушка предназначена для кормления **сухими сыпучими смесями** – комбикорм, цельное зерно, дроблёное зерно, гранулы, собачий корм, в том числе для крупных и гигантских пород и т.п.

#### **ВАЖНО!**

Корм должен быть сухим, сыпучим, не иметь склонности к слипаю и уплотнению.

**Для разных кормов применяется разные, более подходящие дозаторы**, отличающийся размерами и конструктивом. Так, например, дозатор для зерна и комбикорма не подойдет для собачьего корма, и наоборот.

Настройка кормушки выполняется для любых видов корма одинаково.

#### 1.1. Кормление по расписанию

При кормлении животных очень важен режим: кормить животных надо в одно и то же время, 2-3 в день.

Будучи подключенной к розетке-таймеру или реле времени, кормушка сможет выдавать корм по заданному расписанию – в заданное время или с заданными интервалами.

## 1.2. Дозированное кормление

С помощью розетки-таймера, кормушка выдаст заданную порцию корма, в заданное время. Объем выдачи регулируется временем работы дозатора, в секундах или минутах (в зависимости от модели розетки-таймера).

Благодаря точному дозированию, животные получают положенную им норму корма, но не переедают, что благотворно сказывается на их здоровье и продуктивности (если применимо).

Например, для кур-несушек, достигается экономия корма, повышается яйценоскость. А для собак, исключается перекармливание, снижается риск заболеваний ЖКТ и сердечно-сосудистой системы.

## 2. Руководство пользователя

### 2.1. Знакомство с устройством

Кормушка состоит из дозатора (Сеятель или Дроссель), подключаемого к розетке 220В через блок питания с вилкой.



Рис. 1. Дозатор Сеятель под розетку-таймер<sup>1</sup>

### 2.2. Подключение кормушки

Данная кормушка подключается к розетке 220В через розетку-таймер. Обычно розетки-таймер имеют точность в 1 минуту. Это значит, что дозатор будет работать минимум 1 минуту.

Если у вас более 10 кур, рекомендуется использовать дозатор типа Дроссель, вместо Сеятель. Дроссель за 1 секунду выдаст примерно столько же корма, сколько сеятель за 1 минуту.

Однако, с посекундной подачей, Сеятель значительно точнее и позволяет выдавать корм в минимальных количествах.

Минутный таймер:

---

<sup>1</sup> Ваша кормушка может отличаться от фотографии



Рис. 2. Электронная розетка-таймер с поминутной настройкой на 10 таймеров

### ВАЖНО!

Будьте очень внимательны с настройкой данного таймера. Таймер – недельный, и возможно допустить досадную ошибку, которая с высокой вероятностью приведёт к негарантийной поломке дозатора: розетка включит дозатор на несколько суток. Каждый таймер такой розетки, кроме времени, имеет еще и день недели. Убедитесь, что вы выбрали **все дни недели**, чтобы таймер работал именно с суточным циклом.

Таймеры, которые допускают настройку кормления с точностью до секунды:



Рис. 3. Умные Wi-Fi реле и розетка Sonoff – лучший выбор, где есть Интернет

### ВАЖНО!

Будьте внимательный при покупке таймера: механические таймеры имеют точностью не более 15 минут. Это слишком большой объем выдаваемого корма и недопустимо большая продолжительность работы для маломощного мотора, который использован в дозаторе.

Таймер, который вряд ли вам подойдет, поскольку имеет точность целых 30 минут:



Рис. 4. Электромеханический таймер с ходом в 30 минут

Такие таймеры могут прельстить своей низкой ценой, но для кормления животных они не подойдут.

### 2.3. Настройка расписания кормления

Следуйте инструкции вашей розетки-таймер для настройки дня и времени выключения и выключения устройства.

Вы можете использовать любую розетку-таймер или реле времени на 220В:

- Электронная розетка-таймер
- Wi-Fi розетка
- И др. типы устройств, с подходящей точностью хода, не более 1 минуты.

Для посекундной настройки можно использовать, например, Wi-Fi реле от компании Sonoff. При этом вы сможете делать настройку и управлять кормушкой через мобильное приложение, через Интернет, из любой точки мира, однако кормушка будет выдавать корм только при наличии Интернета.

#### **ВАЖНО!**

В дозаторе применён мотор-редуктор с моментом около 8кг на 1см.

В корме не должно быть посторонних предметов, которые могут заклинить дозатор. Кормушка не имеет защиты от блокировки кормом, и в случае заедания мотор-редуктор не отключается и может выйти из строя.

#### **ВАЖНО!**




Дозатор рассчитан на непрерывную работу не более 2 минут. После чего ему необходимо давать отдых не менее 5 минут. В противном случае мотор-редуктор дозатора может перегреться и выйти из строя.

Учтите это при настройке таймера, и не оставьте мотор включённым на продолжительное время.

## 2.4. Настройка дозы

Доза выдаваемого корма определяется времени работы дозатора. Если вы используете минутные таймеры, то важно узнать сколько выдаёт дозатор вашего корма за 1 минуту. В среднем, это 600-900г корма в минуту, в зависимости от корма и установленного на вал мотора фланца.

Дозатор поставляется с 3 фланцами, выполняющими роль крыльчатки.

Фланец	Корма за 1 минуту <sup>2</sup>
	570г
	750г
	980г

Один фланец уже установлен на вал мотора.

## 3. Рекомендации по монтажу

### 3.1. Размещение кормушки

Дозатор и вся электроника должны быть надёжно защищены от воздействия влаги и прямых солнечных лучей. Оптимальным местом установки блока будет внутри помещения, с температурой от 0 до 35°C и влажностью не более 85%.

Дозатор Сеятель имеет открытую подачу корма, и в выключенном состоянии корм лежит на подошве и виден животным. Например, если куры смогут добраться до зерна на подошве дозатора, то они беспрепятственно склюют всё зерно из бункера.

Поэтому дозатор следует установить в недоступном месте для животных – либо на высоте, либо просто скрыть.

Особенно внимательным в размещении и монтаже необходимо быть с собаками. Сильное животное способно разрушить слабую конструкцию, повредить электронику и добраться до корма.

<sup>2</sup> Замеры производились на комбикорме ПК-1 смоленского комбината.

### 3.2. Установка дозатора на бункер

Дозатор предназначен для установки на канализационную трубу (для кур – на трубу 50мм, для собак – на 110мм).

**ВАЖНО!**

Корм из бункера должен беспрепятственно поступать в дозатор под собственным весом.

Бункер может быть сделан из 19л бутылки для кулера, сантехнической трубы или короба, в дне которого проделано соответствующее отверстие для установки дозатора.

#### 3.2.1. Бункер из сантехнической трубы

Бункер для корма может быть выполнен из вертикально установленной сантехнической трубы, подходящей по длине и диаметру, чтобы в ней помещался корм необходимого объема.

В строительном магазине можно найти пластиковые трубы различного диаметра (110, 160, 200мм и более), длины, а также необходимые переходники с одного диаметра на другой, чтобы возможно было установить дозатор.

#### 3.2.2. Бункер из 19л бутылки

19л бутылку от кулера прекрасно подойдет для мелкого сыпучего корма – комбикорма, зерновой смеси, дроблѐнки и т.п.

В такой бункер поместится 10-12кг корма. Этого количества хватит, примерно на 2е недели 5 курам-несушкам.

**ВАЖНО!**

19л бутылку не рекомендуется использовать для корма крупных собак. Такой корм склонен застревать перед горловиной бутылки.

Чтобы удобнее насыпать корм, можно проделать в дне бутылки круглое отверстие подходящего диаметра. Удобнее всего пропилить отверстие электрическим лобзиком. Оставшийся после вырезания отверстия круглый кусок пластика можно использовать в качестве крышки.

Дозатор на горловину 19л бутылки можно установить с помощью переходника с «50 на чугун», 3-4 отрезков монтажной ленты и саморезов, либо скотча. Конечно, удобнее всего использовать переходник, чтобы дозатор возможно было быстро снять и снова установить, что потребует, если Вы не делаете отверстия в дне.

## 4. Техническая поддержка

---

- Для получения помощи обращаться на страницу <https://sc20.ru/support/>

## 5. Общие рекомендации по дистанционному содержанию домашних животных

---

### 5.1. Доступ к чистой воде

Не забывайте, что кормление – это только часть проблемы. Гораздо важнее обеспечить своих животных чистой питьевой водой.

Особенное внимание следует уделить питью в зимнее время.

Хотя многие животные легко свободно снег вместо воды. Однако зачастую в начале зимы стоят продолжительные бесснежные морозы, и ваши животные могут погибнуть без воды. Многие животные не смогут использовать и плотный, обледеневший наст.

## **5.2. Удалённое видеонаблюдение**

С помощью Wi-Fi камеры вы сможете не только визуально контролировать общее состояние ваших животных, но и получать уведомления, в случае если камера становится недоступной, что может говорить о потере Интернет или электричества в целом.