

Способы автоматического поддержания температурного режима при инкубации птицы

**Якубовская Е.С., старший преподаватель,
Турченик Е.А., студентка**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Успешность промышленного птицеводства определяется качеством цыплят. Инкубация яиц позволяет в любые сроки и в любом объеме получать молодняк птицы. Однако получить высокий процент выводимости цыплят в инкубационных шкафах можно только при условии точного соблюдения всех технологических требований. Наиболее сильно влияет на результаты инкубации температура воздуха [1, с. 297]. При постоянном в течение инкубации периода воздействии вывод цыплят можно получить при температуре от 35,6 до 39,7 °С. Результаты инкубации (% вывода и качество молодняка), крайне низкие на границах указанного интервала, быстро улучшаются при приближении температуры к среднему значению.

Для поддержания требуемого температурного режима в инкубаторе предусмотрены системы обогрева и охлаждения. Эффективной системы охлаждения добиваются за счет открытия заслонок верхних и боковых отверстий инкубатора. Нагрев обеспечивают с помощью электронагревателей. А выравнивание температурного поля обеспечивает постоянно работающий при закрытых дверях вентилятор. Увлажнение обеспечивается за счет разбрызгивания холодной воды на лопасти вентилятора, при этом также обеспечивает охлаждение. Требование высокой точности поддержания температурных режимов (в зависимости от периода инкубации) требует плавного изменения напряжения, подаваемого на нагреватели. Технически осуществить данное требование позволяет использование теристора в цепи питания нагревателей.

Таким образом, добиться точности поддержания температурного режима в инкубационном шкафу позволит микропроцессорная система управления, которая по сигналам датчиков температуры и влажности будет взаимосвязно управлять нагревателями, системой охлаждения и увлажнения. Причем также следует управлять этими устройствами с учетом изменения связанных технологических параметров (температуры и влажности) в соответствии с периодом инкубации.

Список использованной литературы.

1. Фурсенко, С.Н. Автоматизация технологических процессов: учеб. пособие / С.Н. Фурсенко, Е.С. Якубовская, Е.С. Волкова. — Минск: Новое знание, М.: ИНФРА-м, 2015. — 376 с.