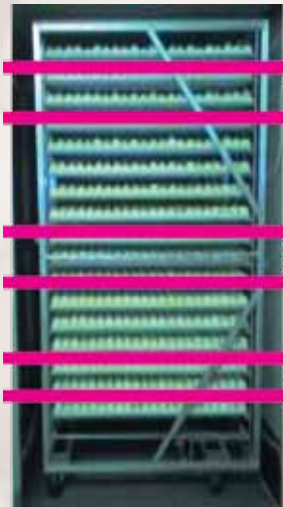
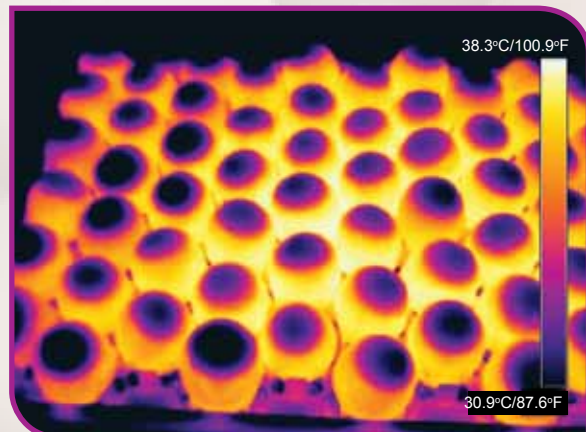


ГДЕ И КОГДА СЛЕДУЕТ ПРОВЕРЯТЬ ТЕМПЕРАТУРУ СКОРЛУПЫ ЯЙЦА



- Цель – взять яйца для проверки температуры из разных точек инкубатора: слева и справа, впереди и сзади, вверху, в середине и внизу шкафа. Точное расположение точек взятия пробных яиц будет варьироваться для разного типа инкубационного оборудования, но при этом следует всегда брать яйца на проверку из возможно большего количества точек.
- Не рекомендуется брать яйца с самых нижних и самых верхних лотков стеллажа или тележки.

- Для проверки следует брать яйца из центра инкубационного лотка, т.к. яйца на краю лотка могут иметь более низкую температуру.
- Для получения полного температурного профиля инкубационного шкафа следует вести измерения температуры скорлупы на каждой стадии инкубации



*Термическая фотография яиц на
инкубационном лотке.*

*Обратите внимание: температура
воздушных мешков и яиц на краю лотка
ниже, чем температура экватора яиц
в средней части лотка.*

Шаг 1:

Проверить, что измерительный конец термометра чист и имеет новый пластиковый колпачок. (Некоторые более старые модели термометров необходимо до применения поместить в инкубатор за 30 минут для избежания возможных ошибок при чтении).

Шаг 2:

Решить, где будет проводиться измерение температуры скорлупы заранее, до открытия инкубационного шкафа с тем, чтобы работать внутри инкубатора как можно быстрее. Брать образцы для измерения температуры следует из всех точек инкубатора.

Шаг 3:

Если работа внутри инкубатора, находящегося в действии, не представляется возможной, то следует его выключить и в течении 10 минут сделать измерения температуры максимально возможного числа яиц. Если сделать достаточное количество измерений в течении 10 минут не представляется возможным, то следует закрыть и включить инкубатор, а затем вернуться через 30 минут для окончания измерений.

Шаг 4:

Измерять температуру на экваторе яйца, а не на конце яйца. Убедиться, что при измерении температуры кончик термометра плотно прилегает к поверхности скорлупы.

Шаг 5:

Измерять температуру 3-х яиц из центра каждого лотка. При измерении температуры во второй половине инкубации следует игнорировать температурные показания, которые значительно ниже ($> 0.4^{\circ}\text{C}$), чем температура других яиц на лотке, так как это, скорее всего, указывает на отсутствие эмбриона в яйце.

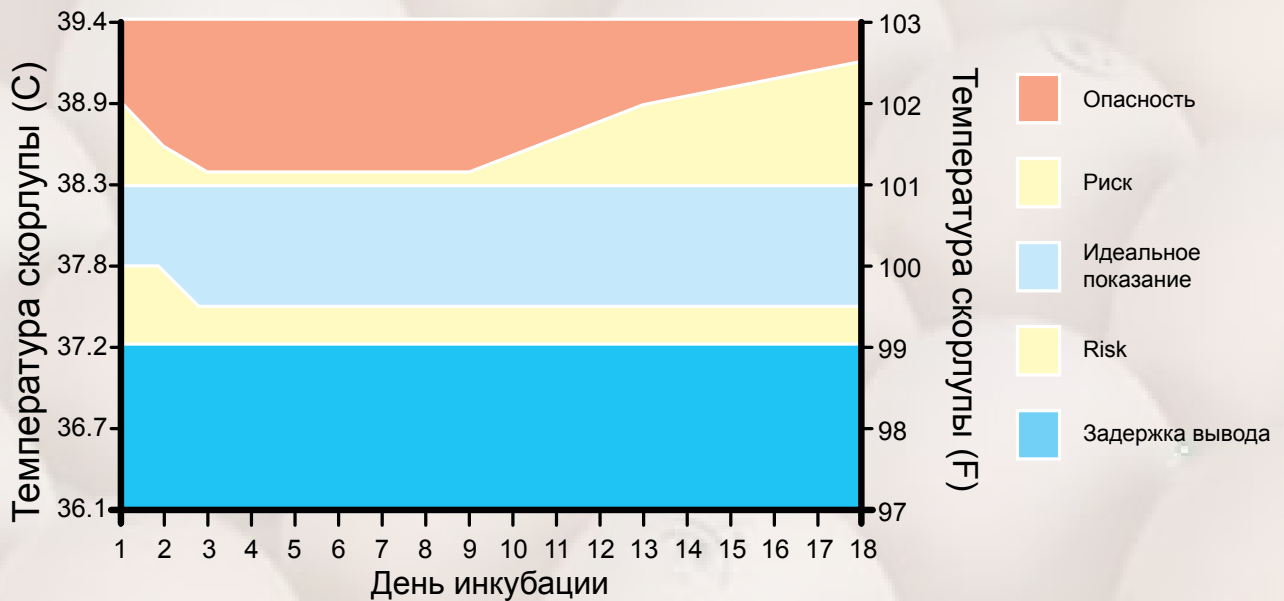
Шаг 6:

Записать результаты, рассчитать среднюю температуру скорлупы и диапазон отклонения температурных показаний.

Шаг 7:

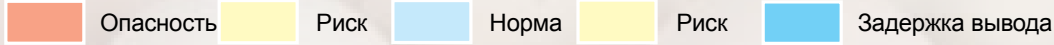
Сравнить результаты с таблицей на стр. 5 для подтверждения правильности температуры инкубации.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ СКОРЛУПЫ ЯЙЦА



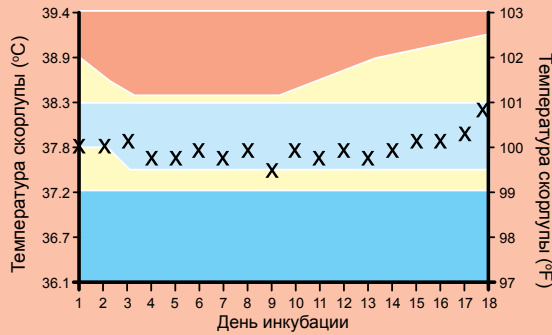
- Цель – большинство яиц имеет температуру, близкую к норме (37.8- 38.3°C) в течении всего процесса инкубации.
- При одноступенчатой системе инкубации этого можно добиться с помощью корректировки температурной программы для каждой стадии инкубации.
- При многоступенчатой системе инкубации, когда используется только одна температурная настройка, можно найти компромиссное решение между требуемыми начальной и конечной температурой инкубации. Вполне вероятно, что в начале инкубации необходимо, чтобы температура яиц была ниже нормативной для того, чтобы яйца не перегревались в конце инкубации.
- Высокая температура инкубации обычно имеет более негативные последствия, чем низкая температура.
- Если диапазон температуры скорлупы в одном инкубаторе слишком велик, это может означать, что оборудование требует ремонта.

ПРИМЕРЫ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПРОФИЛЯ

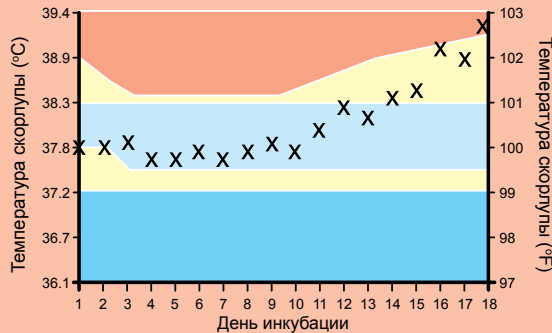


ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ ИНКУБАТОРЫ

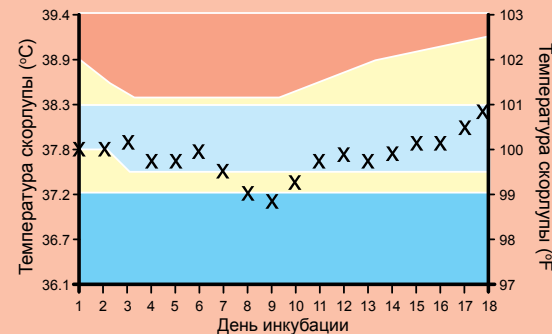
Примечание: перед изменением температурных настроек инкубационного шкафа следует проверить исправность его работы



Температура в нормальных пределах: корректировка не требуется.



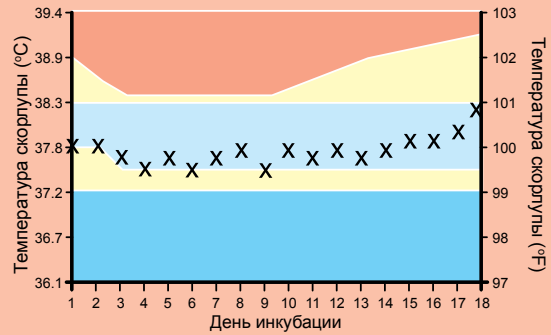
Температура с 14-го дня инкубации слишком высокая: требуется снизить температуру инкубации с тем, чтобы привести температуру 14-18 дней к норме.



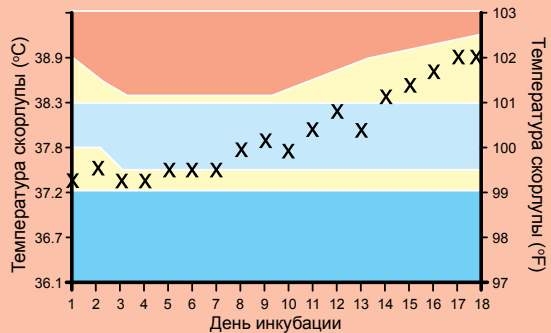
Температура с 8-10 дней слишком низкая: требуется повысить температуру инкубации с тем, чтобы привести температуру 8-10 дней к норме.

МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ИНКУБАТОРЫ

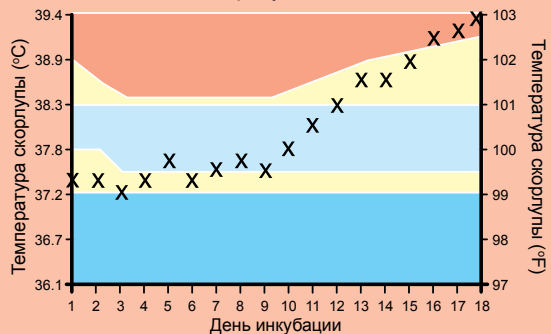
Примечание: перед изменением температурных настроек инкубационного шкафа следует проверить исправность его работы, а также правильность многоступенчатой загрузки шкафа.



Температура в нормальных пределах: корректировка не требуется.



Температура в начале инкубации в диапазоне риска низкой температуры и в конце инкубации в диапазоне риска высокой температуры: корректировка не требуется.



Температура с 16-го дня в диапазоне опасности: требуется снизить температуру инкубации, чтобы привести температуру с 16 дня в диапазон риска.