



Бытовые инкубаторы

S30 / S52 «Smile»

Руководство по эксплуатации



Для лучших результатов инкубирования прочитайте это руководство перед использованием

Назначение: бытовые инкубаторы HND™ серии “Smile” на 30/52 яиц предназначен для разведения домашней птицы (кур, перепелов, попугаев, канареек и других птиц небольших размеров).

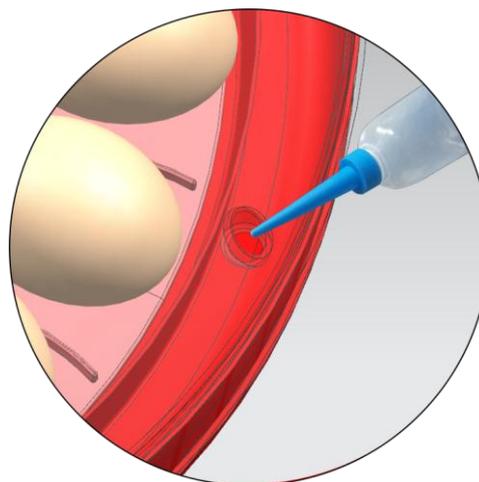
Принцип работы: инкубаторы выполнены из пластика, оснащены автоматической системой управления, которая удерживает температуру внутри корпуса в заданных пределах и осуществляет поворот яиц каждые 2 часа. Устройство питается от сети 220В. Верхняя крышка сделана из прозрачного пластика, что облегчает наблюдение за яйцами.

Первое включение:



Комплект поставки: инкубатор S30/S52 – 1 шт., пенопласт – 1 шт., кабель питания – 1 шт., инструкция – 1 шт., бутылочка для воды – 1 шт.

2. Подключите сетевой шнур к разъёму

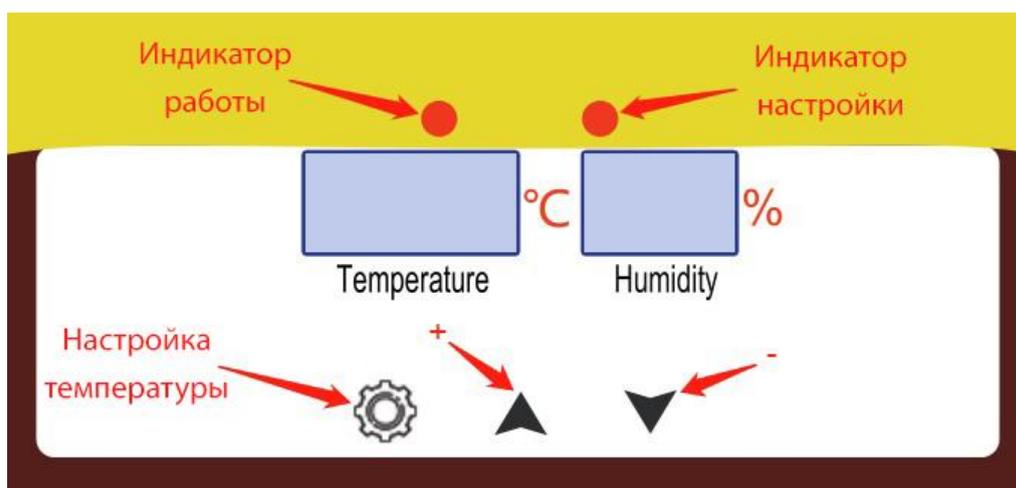


3. Убедитесь, что вентилятор, нагреватель и кнопки управления работают; температура и влажность отображаются корректно.

4. Залейте воду в резервуар и закройте крышку.

Дайте инкубатору поработать в течение 10-30 минут перед началом инкубирования.

Органы управления



Настройка температуры

Нажмите кнопку “” один раз. Нажмите кнопку “” или “” для установки нужной температуры. Нажмите “” снова, чтобы сохранить настройки и выйти. Диапазон настройки температуры: от 20°C до 39,5°C. По умолчанию температура установлена на 38,0°C.

Нажмите и держите кнопку “” в течение 3 сек, чтобы вручную запустить функцию поворота лотков.

Назначение индикаторов:

Индикатор нагрева, расположенный в левой части над цифровым дисплеем, указывает на состояние работы устройства. Его свечение означает, что инкубатор находится в режиме нагрева.

Индикатор режима настроек, расположенный в правой части над цифровым дисплеем, указывает на режим выбора параметров: его свечение означает, что инкубатор находится в режиме настройки.

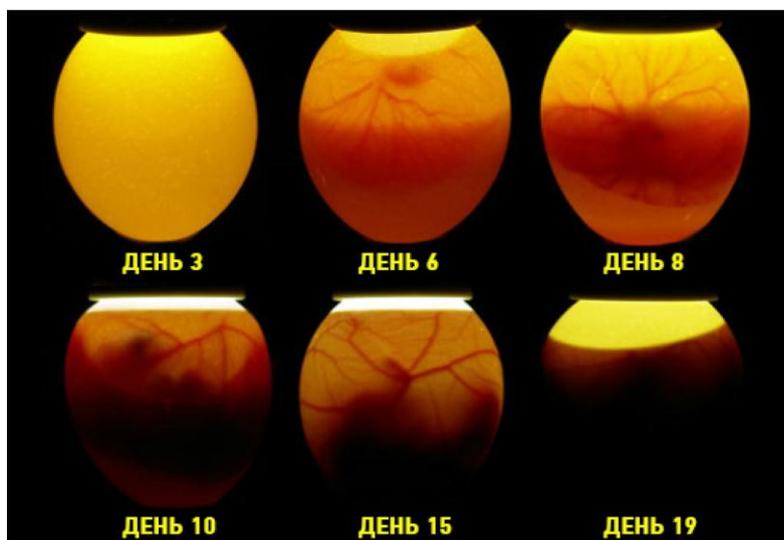
Правила эксплуатации мини-инкубатора:

1. Установите инкубатор так, чтобы на него не попадали прямые солнечные лучи или сквозняк. Желательно, чтобы температура окружающей среды была не ниже 20°C. Если температура в помещении, где установлен инкубатор, ниже 20°C, перенесите инкубатор в теплое помещение или воспользуйтесь комплектным пенопластовым кожухом для дополнительного утепления стенок инкубатора.
2. Прогрейте инкубатор перед началом работы; убедитесь, что температура находится на уровне 38,0°C (заводская настройка температуры). Встроенный термостат автоматически включает и выключает нагревательный элемент в заданном диапазоне. В зависимости от внешней температуры, влажности, инерции ТЭНа, количества заложенных яиц и т.д. диапазон значений температуры при работе может незначительно колебаться от 0,2—0,5°C. Это нормальный режим работы инкубатора.
3. Рекомендации по настройке:
 - Температура: 38,0—37,6°C.

- Влажность 60-65% для первых 6 дней; 50-55% с 7 по 16 день; 65-70% для последних дней. В зависимости от местного климата (представленные рекомендации даны при температуре окружающей среды 20-25°C и относительной влажности воздуха 40-45°) и типа яиц (представленные рекомендации даны для куриных яиц) эти параметры могут меняться.

В зависимости от внешней температуры, влажности, инерции ТЭНа, количества заложённых яиц, распределения потоков воздуха вентилятора и т.д. температура в разных местах инкубатора может незначительно отличаться – не беспокойтесь, это нормально. Цель - не установить единую температуру во всех местах инкубатора (это практически невозможно), а сделать так, чтобы во время всего срока инкубации температура в одном и том же месте оставалась стабильной.

4. Разместите яйца в лотке для яиц. Для закладки выбирайте свежие оплодотворённые яйца. На поверхности скорлупы яйца не должно быть деформаций, трещин или каких-либо пятен.
5. Для контроля развития эмбриона в яйце следует проводить овоскопирование яиц (с помощью овоскопа или портативного фонарика). Если зародыш развивается нормально, то на определённых этапах вы должны увидеть следующую картину:
 - 6 день инкубации – определение оплодотворённости. Видно только тонкие нити кровеносных сосудов. При плавном повороте можно увидеть только тень. Свет будет не оранжевого, а розового оттенка.
 - 12 день инкубации — оценка состояния аллантаоиса и развития зародыша. При нормальном развитии аллантаоис охватывает всю полость, а в остром конце он должен сомкнуться.
 - 18 день инкубации — плод должен занимать около 2/3 объема. Свет уже не должен проходить через него и его часть должна быть тёмной. Границы воздушной камеры – неровные. Имеется просвет в остром конце.



6. Период инкубации для куриных яиц - 21 день. После 18 дней поворачивание следует прекратить. Это даст птенцу время расположиться в яйце перед вылуплением. Выньте лоток для яиц из инкубатора и расположите яйца на сетке.
7. После окончания инкубирования необходимо высушить крышку и дно инкубатора, во избежание повреждения компонентов устройства влагой, накопившейся внутри.

Возможные неисправности и методы их устранения

1. Температура в инкубаторе не повышается и не достигает заданного значения.

Решение: в инкубаторе применяется нагревательный элемент мощностью 45Вт или 60Вт (в зависимости от модели). При низкой температуре окружающей среды ($\leq 20^{\circ}\text{C}$) может наблюдаться недостаток этой мощности для разогрева внутренней камеры инкубатора. Для решения проблемы можно использовать комплектный пенопласт, либо закрыть нижнюю часть инкубатора теплым одеялом или разместить инкубатор в теплом помещении с температурой воздуха более 20°C .

2. Влажность в инкубаторе не повышается или не снижается.

Решение: инкубатор показывает значение влажности (экран "Humidity") без возможности автоматической регулировки. Для поддержания необходимых значений требуется заливать воду в инкубатор при низких значениях влажности или организовать дополнительное проветривание при повышенной влажности (например, за счет неплотного прилегания верхней крышки). Сделать так, чтобы показания влажности были такими же точными, как и температура, практически невозможно в маленьком инкубаторе. Попробуйте получить показатели влажности настолько точными, насколько это возможно. Если сможете поддерживать значения влажности с погрешностью не более 10-15%, выведение должно завершиться успешно.

Косвенным признаком высокой влажности в инкубаторе являются капли влаги на внутренней стенке прозрачной крышки. Запотевание тем больше, чем выше влажность в инкубаторе.

Влажность также зависит от сезона. При выведении в январе и феврале, очень сложно поддерживать влажность на желаемом уровне ввиду очень низкой влажности наружного воздуха (также зависит от местности проживания). Таким же образом, при выведении яиц в июне и июле влажность наружного воздуха, как правило, выше, и влажность в инкубаторе, скорее всего, будет намного выше, чем вы хотели бы. Если в июле вы устанавливаете те же параметры, которые успешно использовали в январе, не следует ожидать таких же результатов. Другими словами, влажность в инкубаторе меняется прямо в соответствии с влажностью наружного воздуха. Низкая влажность наружного воздуха – низкая влажность в инкубаторе. И наоборот. Чтобы решить эти проблемы, вам нужно изменить площадь поверхности воды в инкубаторе, то есть площадь той поверхности воды, которая находится в контакте с воздухом в инкубаторе. Глубина воды не оказывает абсолютно никакого влияния на влажность в инкубаторе (если только не равна нулю). Если влажность в вашем инкубаторе слишком низкая, увеличьте площадь поверхности: залейте побольше воды или положите несколько маленьких влажных губок на дно инкубатора, плотно закройте верхнюю крышку инкубатора. Это поможет. В качестве альтернативы вы можете применить мелкодисперсное опрыскивание. Для понижения влажности уменьшите площадь поверхности: уберите излишки воды или губки, что добавляли ранее.

3. Яйца в инкубаторе не поворачиваются.

Решение: убедитесь, что вращающаяся рукоятка совпадает с прорезями лотка. Принудительно запустите функцию поворота нажатием и удерживанием кнопки  в течение 3 сек. В автоматическом режиме лотки вращаются в течение 10-13 секунд каждые два часа.

4. Дисплей не включается, черный экран.

Решение: проверьте исправность шнура электропитания и соответствие параметров в вашей розетке (220В, частота 50Гц). Нестабильность напряжения Вашей электросети (например, кратковременные

скачки напряжения) может привести к поломке печатной платы инкубатора. Если напряжение в Вашей электросети нестабильно, советуем использовать источники бесперебойного питания (ИБП) для сглаживания помех сети в заданных пределах.

Правила хранения, транспортировки и утилизации

- Храните инкубатор в сухом месте, вдали от влаги и абразивных материалов при температуре окружающей среды от 0°C до 30°C и относительной влажностью не более 80%.
- Избегайте механических повреждений корпуса во время работы.
- Для транспортирования инкубатор упаковывают в тару, которая должна предохранять от атмосферных осадков и механических повреждений при погрузочно-разгрузочных операциях и обеспечивало надежную фиксацию.
- Не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами. Отслуживший свой срок инкубатор подлежит сдаче на специальные сборные пункты для утилизации без вреда для окружающей среды.

Технические характеристики

Вместимость	30 / 52 куриных яиц в зависимости от модели
Мощность	≤ 45 Вт (S30) и ≤ 60 Вт (S52)
Точность термостата, гигрометра	0,1°C / 3%
Диапазон настройки температуры	20 – 39,5°C
Питание	220В, 50-60Гц
Дисплей	Светодиодный
Габариты	40*9 см (S30) и 50*9 см (S52)
Вес	1,5 кг (S30) и 3 кг (S52)
Материал корпуса	ABS-пластик