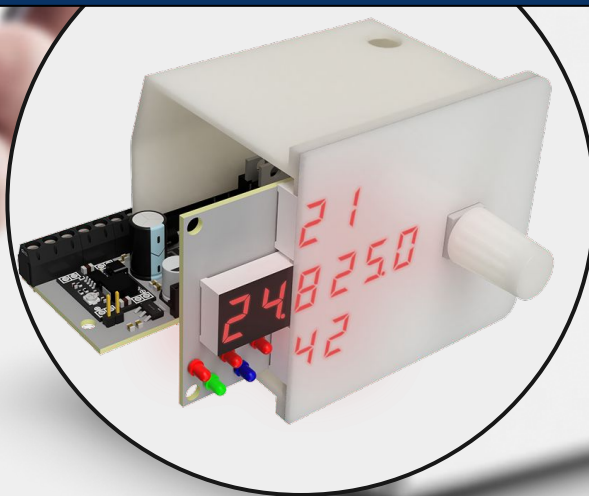


6

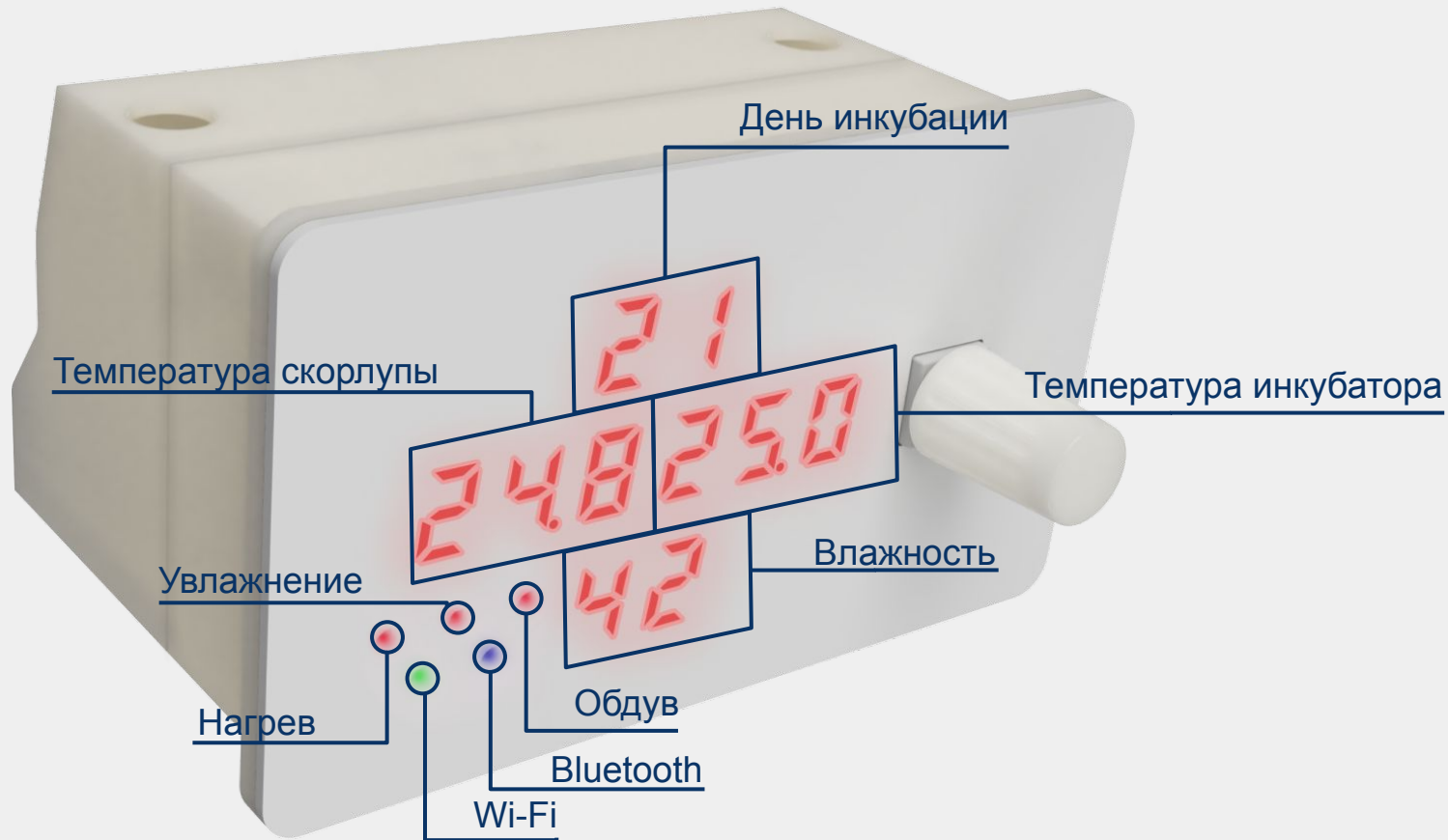
Руководство пользователя



Оглавление

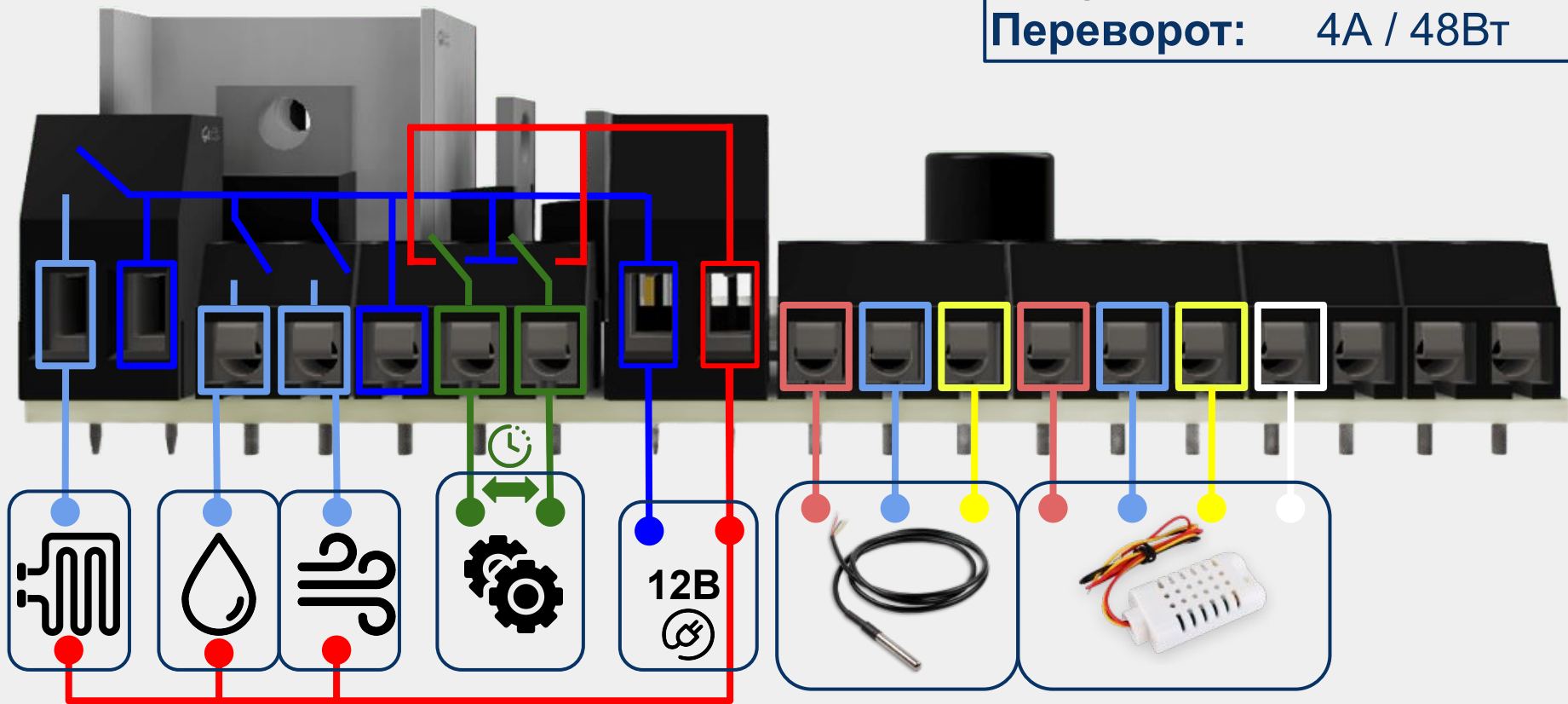
- Главный экран.....3
- Подключение периферии.....4
- Подключение к Android-смартфону.....5
- Базовая настройка Android-приложения.....6
- Установка параметров инкубации8
- Изменение параметров инкубации10
- Дополнительная настройка инкубации11
- Ручное управление через Android-приложение.....12
- Регистрация в Telegram чат-боте.....13
- Мониторинг через Telegram.....15
- Настройка оповещений16
- Стационарное управление.....17
- Ошибки на индикаторах.....18
- Облачное обновление ПО19
- Размеры устройства.....20

Главный экран



Подключение периферии

Нагрев:	17A / 200Вт
Увлажнение:	2A / 24Вт
Обдув:	2A / 24Вт
Переворот:	4A / 48Вт



Подключение к Android-смартфону

InCubitor

Установите приложение

Google Play

Или

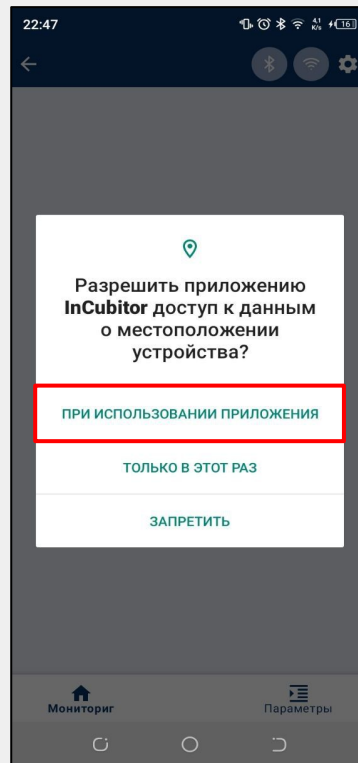
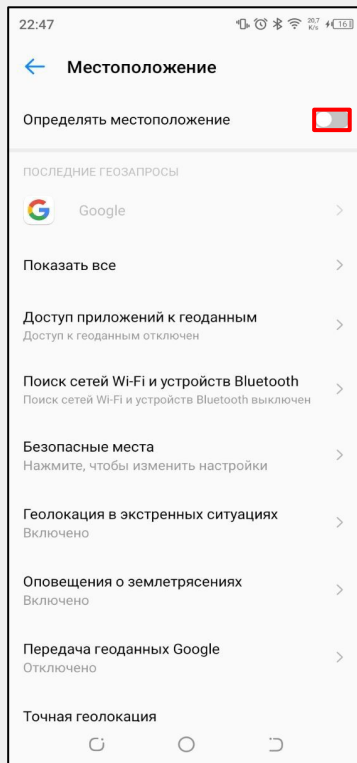
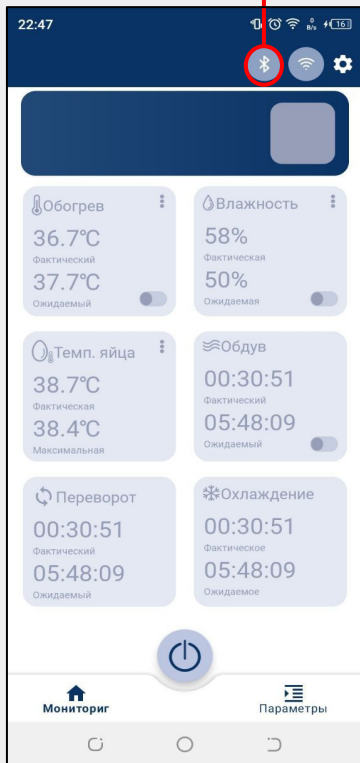
InCubitor

Установите приложение

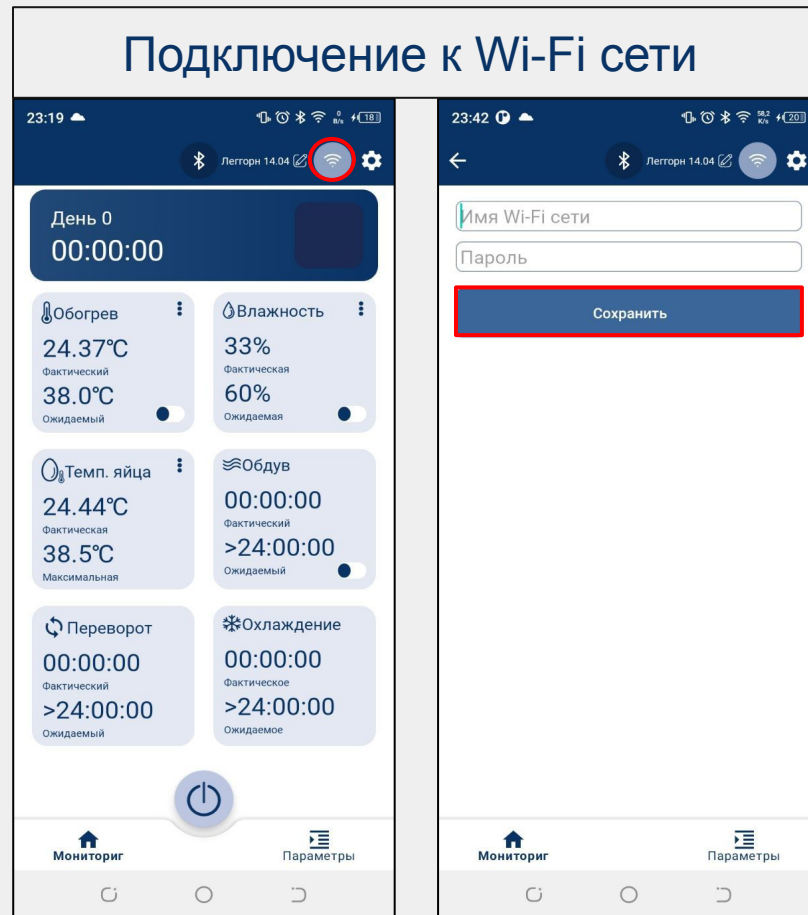
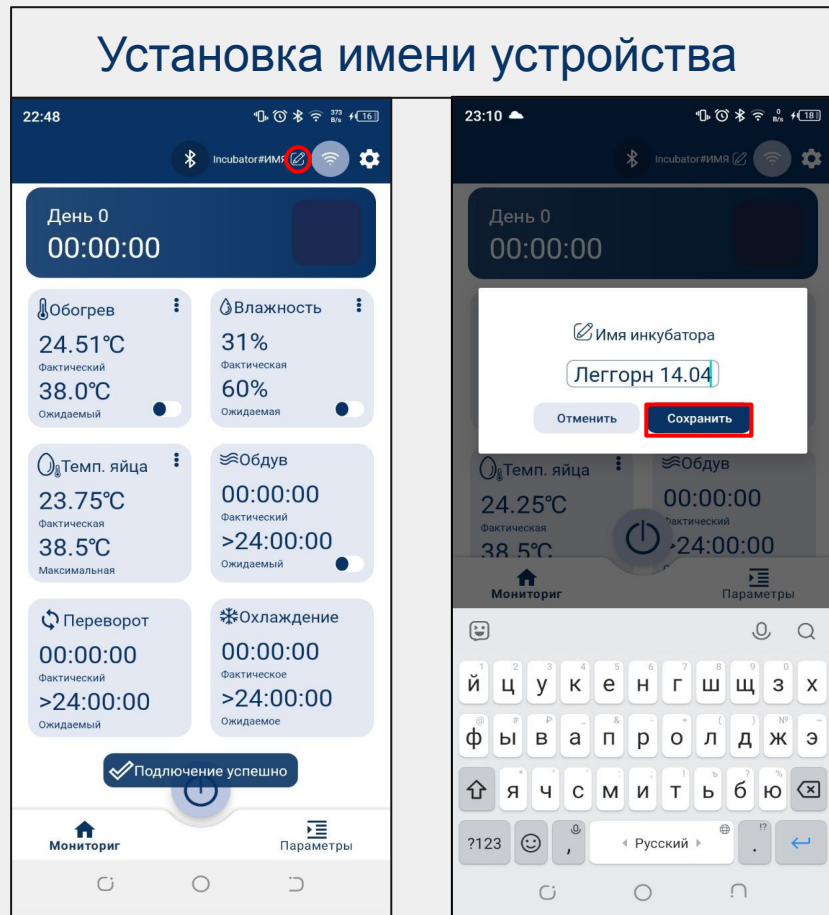
RuStore

Подключение к Android-смартфону

УДЕРЖИВАЙТЕ

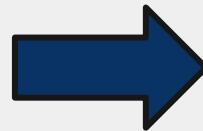


Базовая настройка Android-приложения



Установка параметров инкубации

Готовые параметры инкубации*



[*]Текущие параметры инкубации имеют ознакомительный характер. Настройки зависят от конкретной инкубационной системы.

Установка параметров инкубации

00:33 Лергори 14.04 Keenetic-8618

14 - 14	37.4°C	45%	38.5°C
15 - 15	37.3°C	45%	38.5°C
16 - 17	37.3°C	42%	38.5°C
18 - 18	37.2°C	40%	38.5°C
19 - 19	37.0°C	65%	38.5°C
20 - 21	37.0°C	70%	38.5°C

Редактировать

Интервалы проветривания

Интервалы охлаждения

Интервалы поворота лотков

↻ Реверсивный 1 сек.

☑ Интервал дней ☒ Интервал поворота

1 - 18 2:00

Отмена + Сохранить

Отправить

Мониторинг Параметры

00:33 Лергори 14.04 Keenetic-8618

14 - 14	37.4°C	45%	38.5°C
15 - 15	37.3°C	45%	38.5°C
16 - 17	37.3°C	42%	38.5°C
18 - 18	37.2°C	40%	38.5°C
19 - 19	37.0°C	65%	38.5°C
20 - 21	37.0°C	70%	38.5°C

Редактировать

Интервалы проветривания

Интервалы охлаждения

Интервалы поворота лотков

↻ Реверсивный 1 сек.

☑ Интервал дней ☒ Интервал поворота

1 - 18 2:00

Редактировать

Отправить

Мониторинг Параметры

00:33 Лергори 14.04 Keenetic-8618

День 0 00:00:00

🔥 Обогрев 25.11°C Фактический 38.0°C Ожидаемый

💧 Влажность 37% Фактическая 60% Ожидаемая

🥚 Темп. яйца 25.25°C Фактическая 38.5°C Максимальная

⌚ Обдув 00:00:00 Фактический >24:00:00 Ожидаемый

🔄 Переворот 00:00:00 Фактический >24:00:00 Ожидаемый

❄️ Охлаждение 00:00:00 Фактическое >24:00:00 Ожидаемое

Отправить

Мониторинг Параметры

00:34 Лергори 14.04 Keenetic-8618

День 1 00:00:26

🔥 Обогрев 25.14°C Фактический 38.0°C Ожидаемый

💧 Влажность 37% Фактическая 60% Ожидаемая

🥚 Темп. яйца 25.25°C Фактическая 38.5°C Максимальная

⌚ Обдув 00:00:16 Фактический 00:29:44 Ожидаемый

🔄 Переворот 00:00:16 Фактический 01:59:44 Ожидаемый

❄️ Охлаждение 00:00:15 Фактическое >24:00:00 Ожидаемое

Отправить

Мониторинг Параметры

Длительность поворота лотков

Тип поворота лотков*

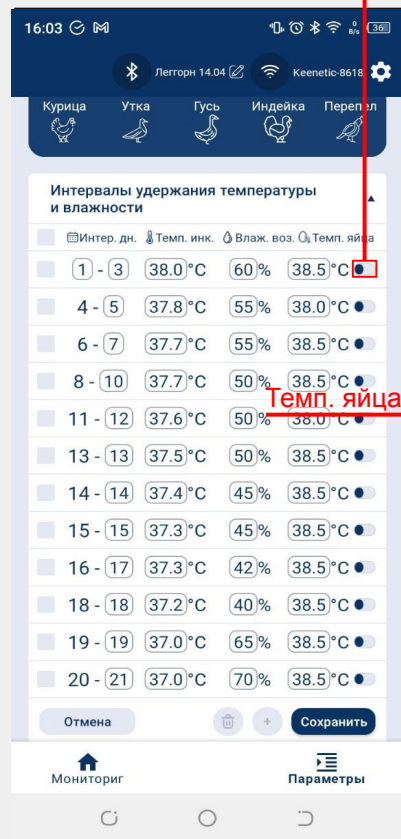
↻ Реверсивный

1 сек.

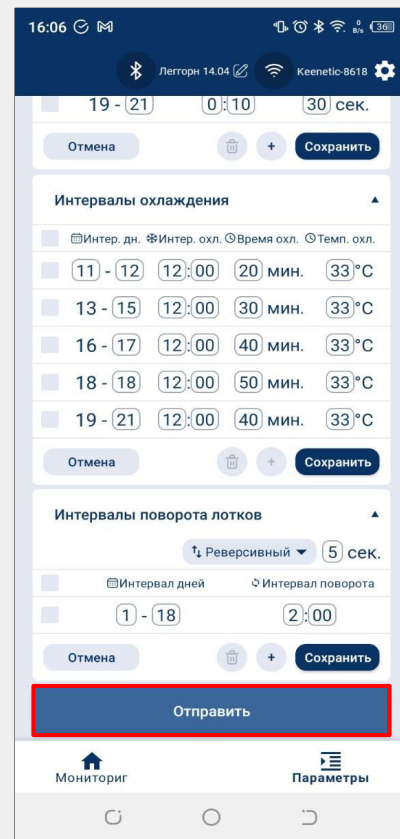
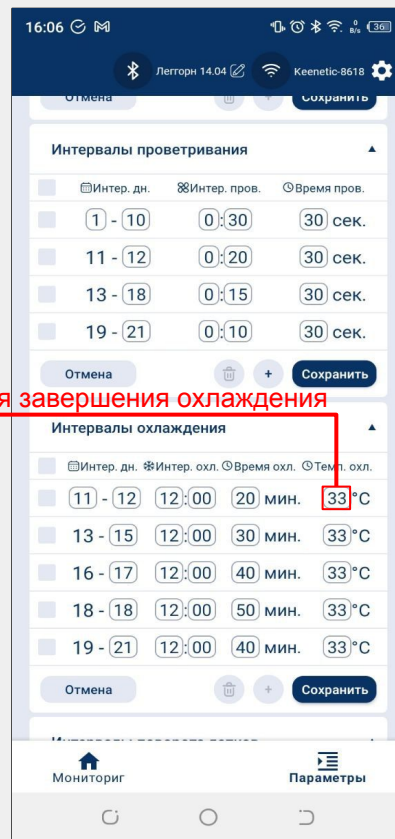
[*] **Реверсивный** - полярность подключения автоматически меняется каждый цикл «интервал поворота» (подходит для актуатора).
Линейный - полярность подключения НЕ меняется (подходит для классического мотора переворота).

Изменение параметров инкубации

Производить инкубацию по температуре яйца*



Темп. яйца для завершения охлаждения



[*] Если переключатель **включен**, температура поддерживается по «Темп. яйца», не превышая «Темп. инк». Если **выключен** - по «Темп. инк», не превышая «Темп. яйца».

Дополнительная настройка инкубации

Нижняя граница включения нагревателя

Верхняя граница отключения нагревателя

Верхняя граница отключения увлажнителя

Нижняя граница включения увлажнителя

Ограничение макс. мощности нагревателя

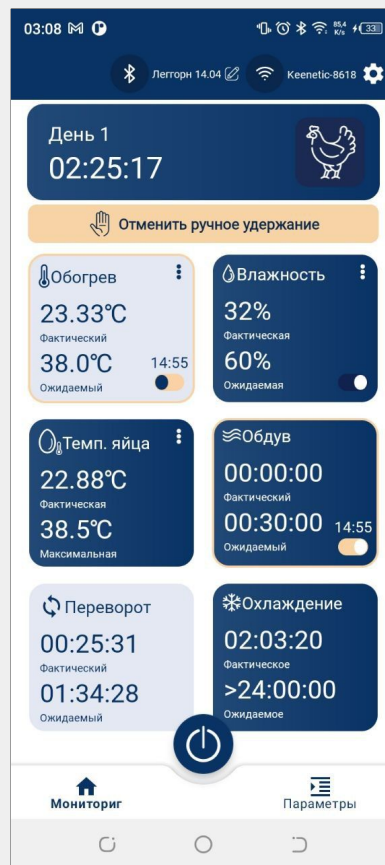
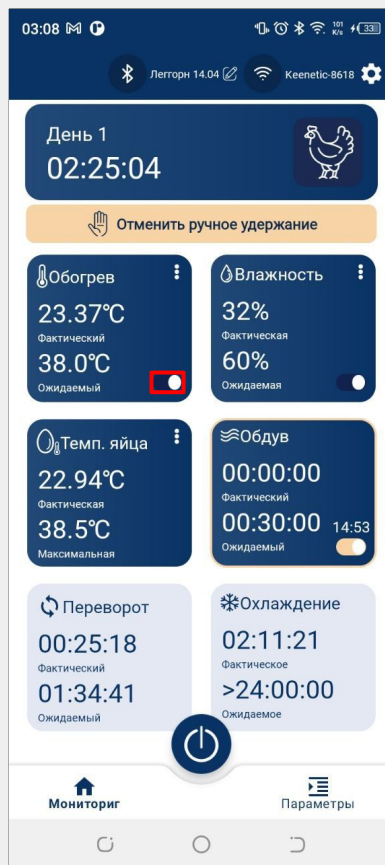
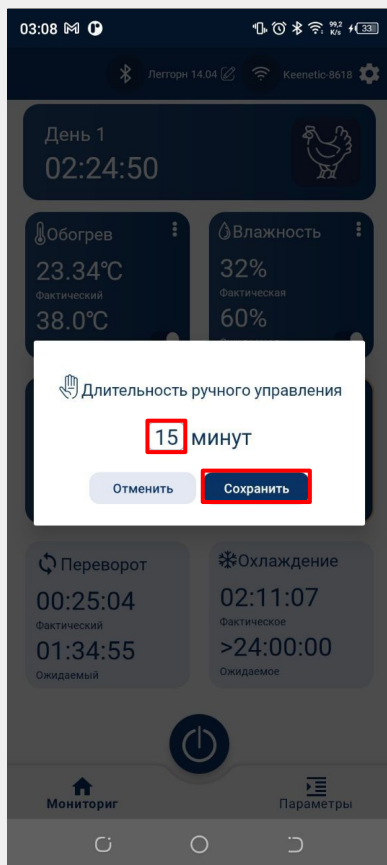
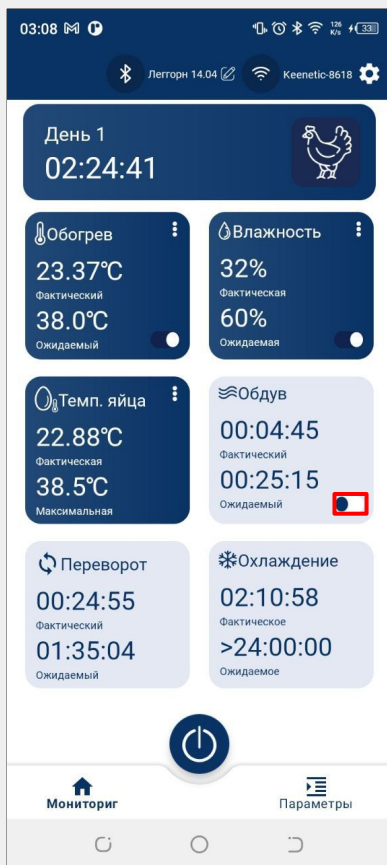
Калибровка датчика температуры и влажности

Настройка опроса датчика температуры и влажности

The image displays four screenshots of a mobile application for incubator control, with red annotations highlighting specific settings:

- Скриншот 1 (Main Dashboard):** Shows the main interface with various status cards. Red circles with an 'i' icon are placed over the 'Обогрев' (Heating) and 'Влажность' (Humidity) cards, and the 'Темп. яйца' (Egg Temperature) card.
- Скриншот 2 (Protocol Settings):** Titled 'Протокол регуляровки' (Protocol Adjustment). It shows settings for 'Температура' (Temperature) with 'Верхний' (Upper) and 'Нижний' (Lower) limits both set to 0.1 °C. A slider for 'Мощность нагрева' (Heating Power) is set to 100%. The 'Калибровка датчика' (Sensor Calibration) section shows a range from -0.1 °C to 0.1 °C. The 'Интервал опроса датчиков' (Sensor Polling Interval) is set to 4 seconds.
- Скриншот 3 (Protocol Settings):** Also titled 'Протокол регуляровки', it shows 'Гистерезис' (Hysteresis) settings for 'Влажность (%)' (Humidity (%)) with 'Верхний' (Upper) set to 1 and 'Нижний' (Lower) set to 3.
- Скриншот 4 (Sensor Calibration):** Titled 'Калибровка датчика' (Sensor Calibration), it shows a vertical slider for 'Калибровка датчика температуры скорлупы' (Egg Temperature Sensor Calibration) with values from -0.1 °C to 0.1 °C.

Ручное управление через Android-приложение



Безопасность

В ручном режиме управления обогревом алгоритм не позволит температуре скорлупы яйца опуститься ниже параметра «Температура охлаждения» (вкладка Параметры -> Интервалы охлаждения) и превысить параметр «Критический уровень температуры скорлупы» (вкладка Настройки -> Сигнализация).

В ручном режиме алгоритм не позволит влажности опуститься ниже параметра «Оповестить о падении параметров ниже» (вкладка Настройки -> Сигнализация).

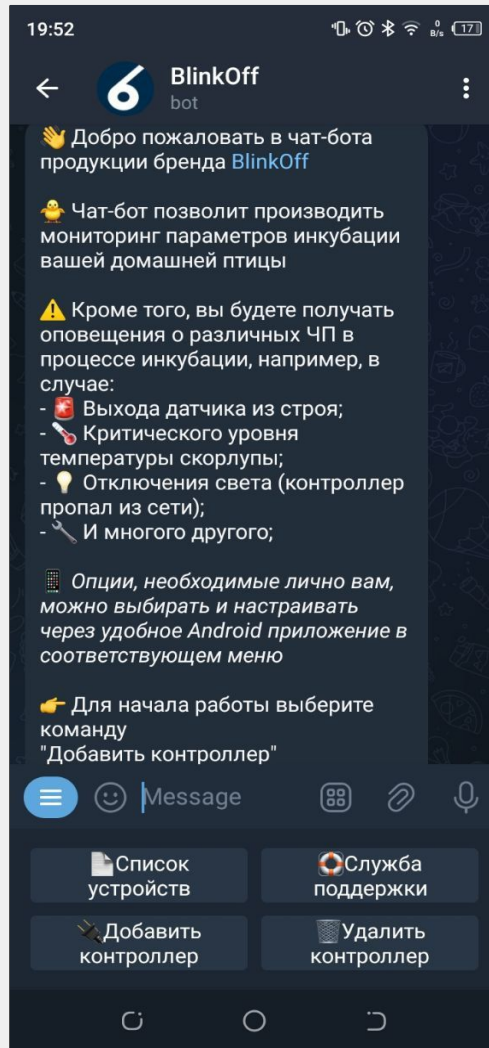
Регистрация в Telegram чат-боте

@blinkoff_bot

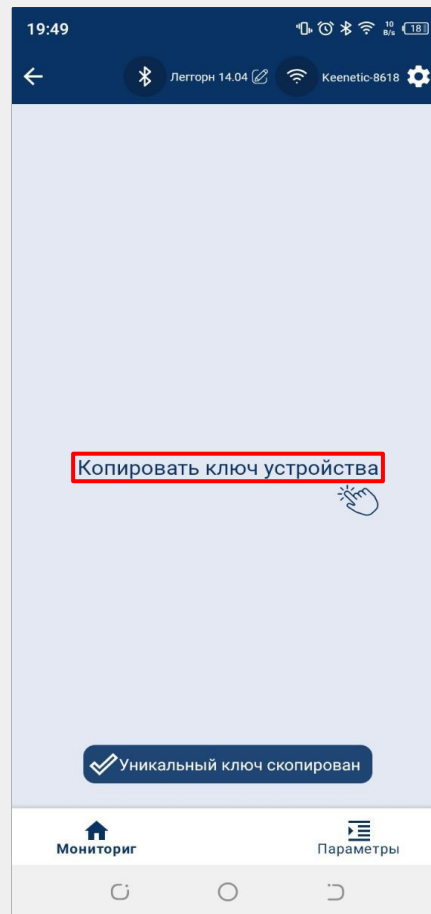
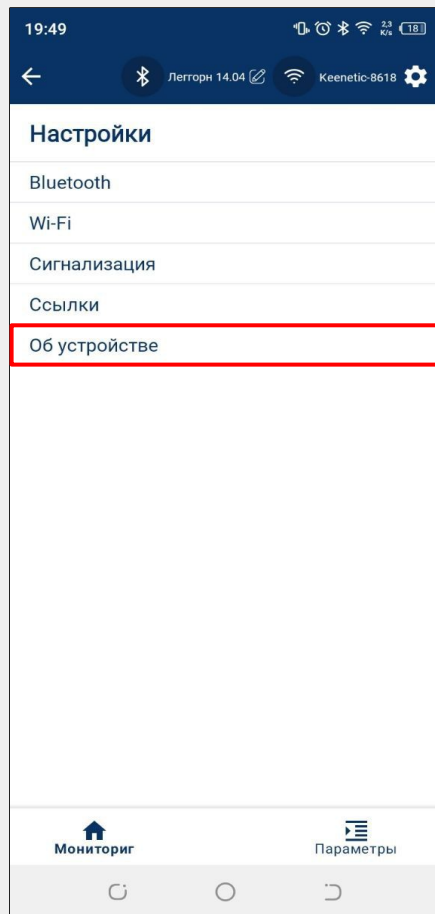
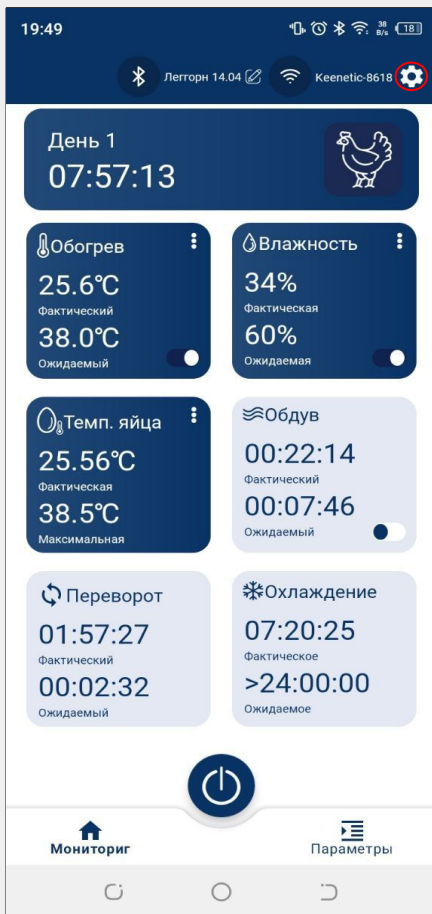
Откройте чат



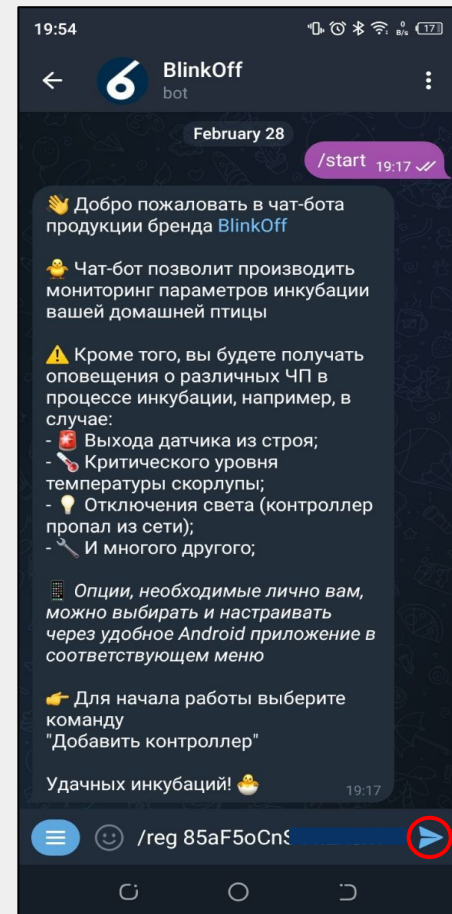
Telegram



Регистрация в Telegram чат-боте

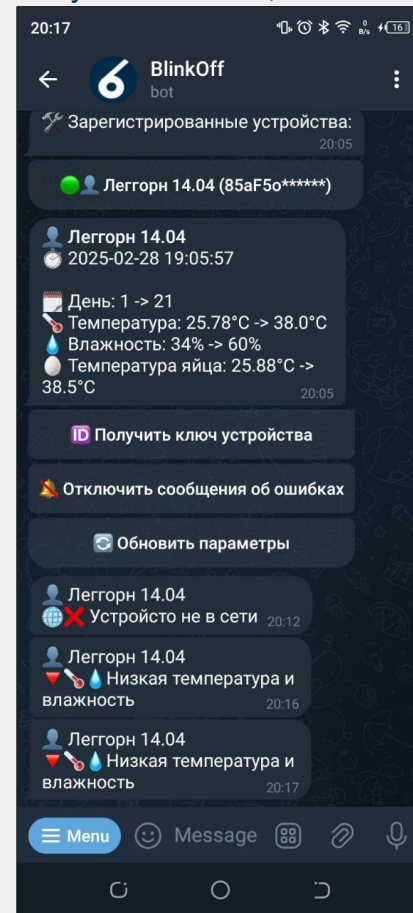
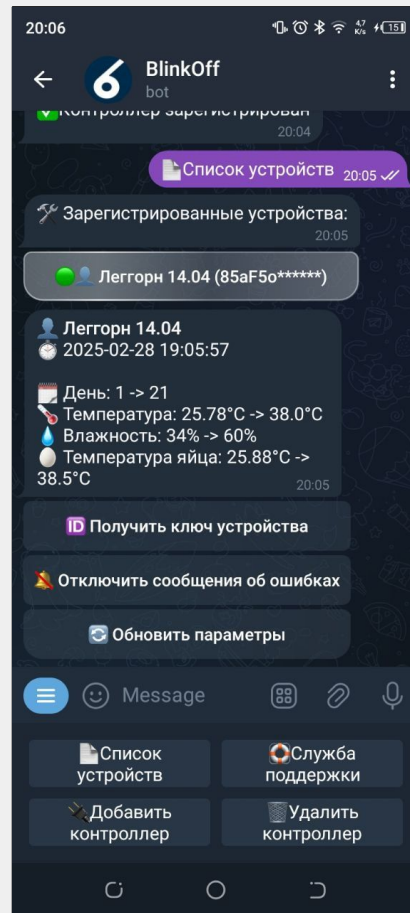
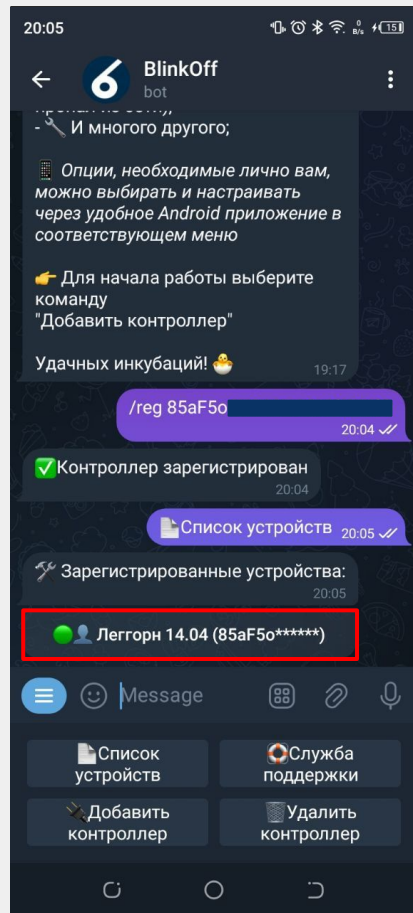
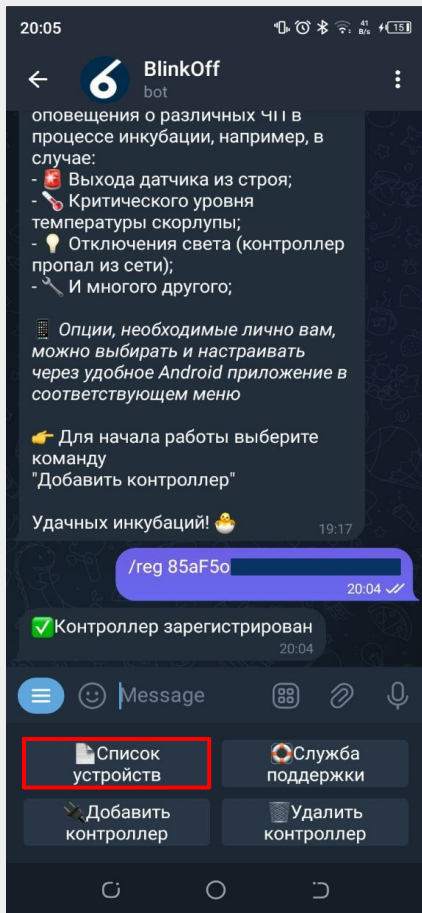


Введите команду «/reg ID»

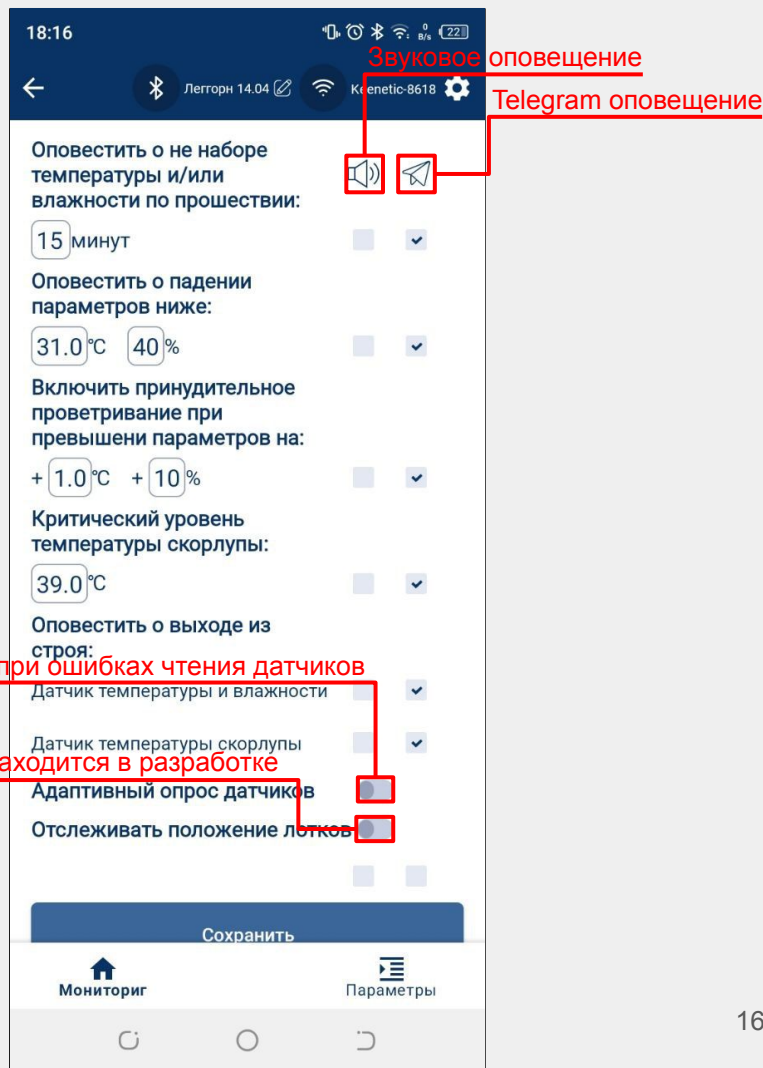
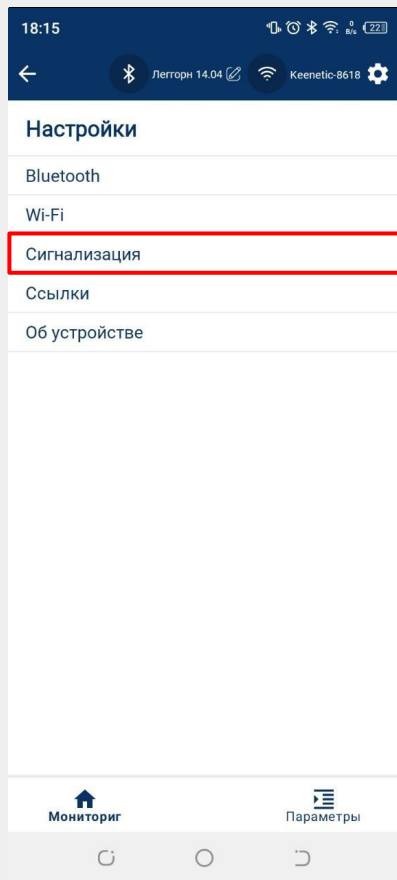
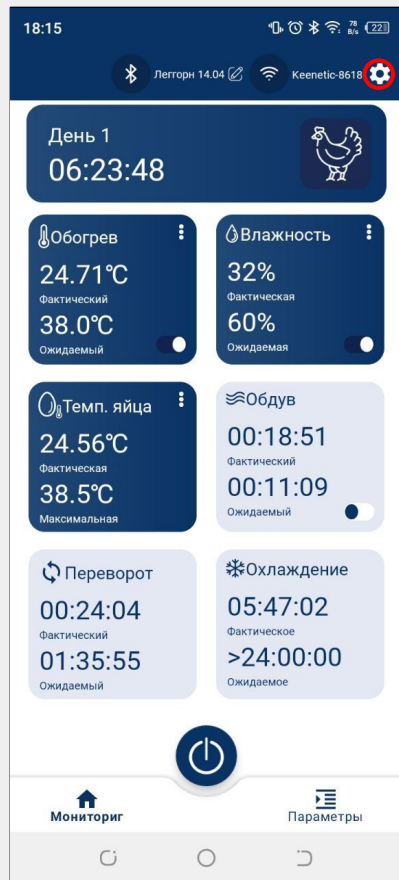


Мониторинг через Telegram

Вы будете автоматически получать оповещения о ЧП



Настройка оповещений



Стационарное управление



Нажатие: отобразить текущие установленные параметры инкубации;

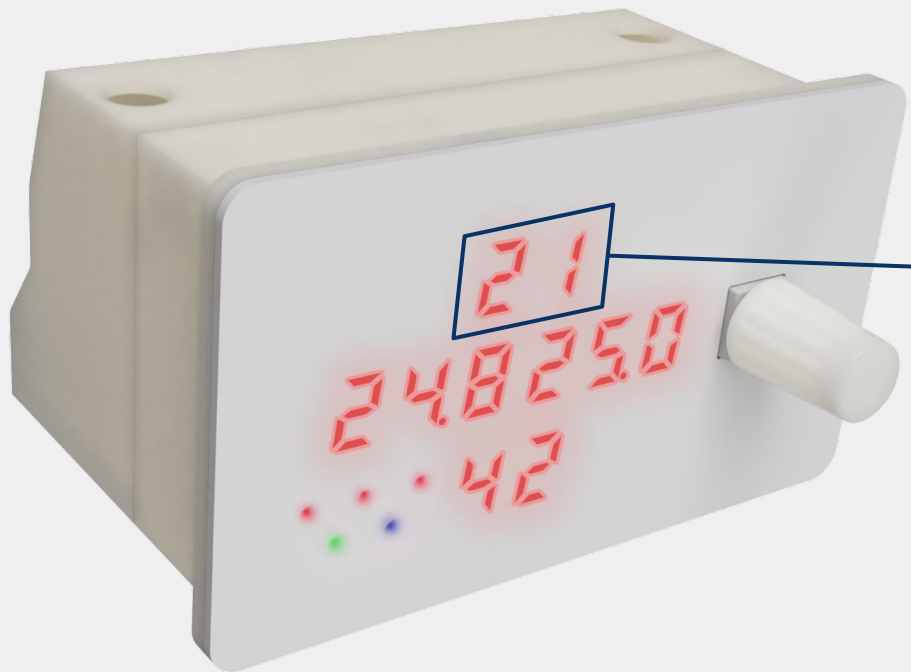
Двойное нажатие: изменить параметры инкубации*;

Нажатие + Нажатие с задержкой: отобразить время инкубации (чч:мм:сс) и версию прошивки;

Нажатие + Поворот: осуществить поворот лотков в нужном направлении;

[*] Текущий день инкубации, максимальная температура скорлупы яйца, температура и влажность внутри инкубатора.

Ошибки на индикаторах



E1: ошибка чтения показателей с датчика температуры скорлупы;

E2: ошибка чтения показателей с датчика температуры и влажности;

E3: критический уровень температуры скорлупы;

E4: превышение температуры внутри инкубатора;

E5: превышение влажности внутри инкубатора;

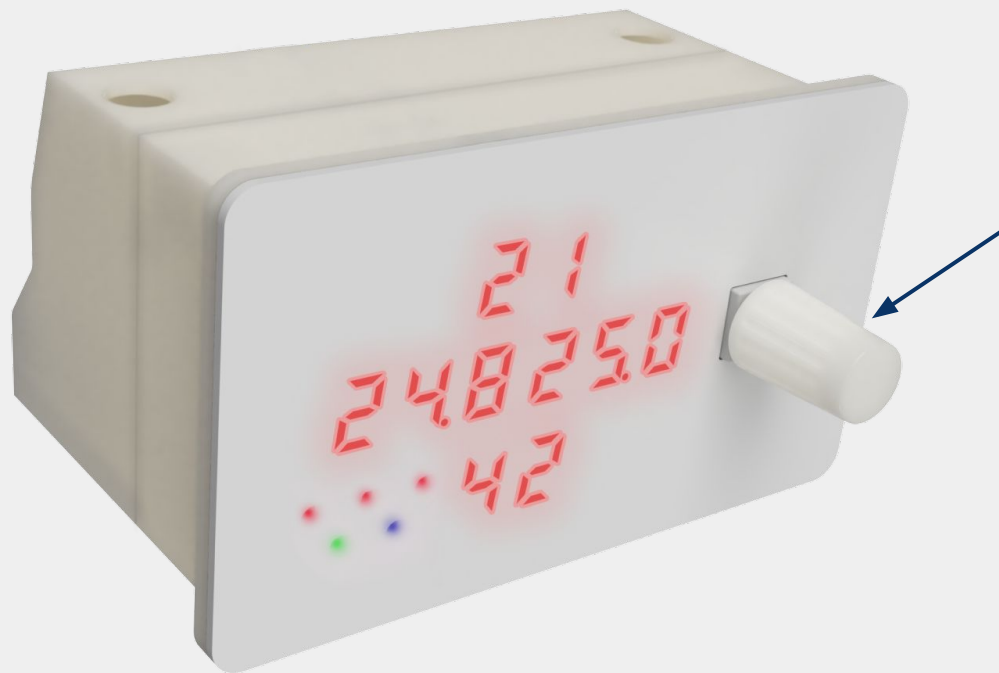
E6: низкая температура;

E7: низкая влажность;

E8: инкубатор не может набрать температуру;

E9: инкубатор не может набрать влажность;

Облачное обновление ПО



Проверка актуальности прошивки:

При каждом включении контроллера выполняется автоматическая проверка наличия обновлений прошивки на сервере. Если доступна новая версия прошивки, контроллер уведомит вас тройным звуковым сигналом.

Для обновления прошивки выполните следующие шаги:

1. Во время включения контроллера удерживайте кнопку.
2. Дождитесь включения зелёного светодиода , что означает начало процесса обновления.
3. После загорания светодиода отпустите кнопку.

Размеры устройства

