

دفترچه راهنمای دستگاه جوجه کشی



شرکت تعاونی تولیدی تجهیز

بلاچین دماوند

تولیدکننده دستگاه های جوجه کشی
مشاوره، آموزش و راه اندازی مزارع پرورش طیور

۱۲ ماه گارانتی ۵ سال خدمات پس از فروش
سیستم کنترل اتوماتیک تمام دیجیتال
دقت بالا بازدهی عالی
سنسورهای حرفه ای
بدنه الکترواستاتیک سه جداره
قابل استفاده جهت انواع پرندگان
انواع مدل ها متناسب با مصارف خانگی و صنعتی
دارای راهنمای فارسی به همراه فیلم آموزشی
مصرف کم انرژی

DQ100SH



DQ 50 SH



DQ 30 SH



مرغ	بلدرچین	کبک	پوتکسون	غاز	شتر مرغ
۵۸۸	۱۳۵۰	۸۱۶	۳۵۰	۲۰۰	۲۲

DQ150SH



مرغ	بلدرچین	کبک	پوتکسون	غاز	شتر مرغ
۹۲۶	۲۱۰۰	۱۴۰۸	۵۵۰	۳۷۵	۴۸

DQ170SH



مرغ	بلدرچین	کبک	پوتکسون	غاز	شتر مرغ
۸۴	۱۹۲	۱۲۸	۵۰	۳۰	۴
۲۱۰	۴۸۰	۳۲۰	۱۲۵	۷۵	۸
۴۲۰	۹۶۰	۶۴۰	۲۵۰	۱۵۰	۲۴

DQ 30 SH

DQ 50 SH

DQ100SH

DQ200SH

مرغ	بلدرچین	کبک	پوتکسون	غاز	شتر مرغ
۱۸۵۰	۴۲۰۰	۲۸۱۶	۱۱۰۰	۷۵۰	۹۶



تهران - نارمک - خیابان شهید آیت - بین خیابان دلاور
و خیابان گلستانی - پلاک ۳۳۷ - واحد ۲



ارتباط ویژه ۷۷۹۵۵۴۵۱



www.dquail.com
info@dquail.com



فهرست

۳	روش آماده سازی دستگاه جوجه کشی
۴	شرایط مکان دستگاه جوجه کشی
۵	راهنمای تنظیمات سیستم کنترل دستگاه جوجه کشی plc-dqi بلدرچین دماوند
۶	معرفی منوهای تنظیمات
۷	راهنمای کالیبراسیون سنسور دما و رطوبت
۹	عیب یابی و راهنمای تعمیرات دستگاه جوجه کشی
۱۳	وظایف ماشین جوجه کشی
۱۵	انتخاب تخم نطفه دار مناسب
۱۷	راهنمای نگهداری جوجه های جوان
۱۹	راهنمای جوجه کشی و پرورش بلدرچین
۲۰	راهنمای جوجه کشی و پرورش کبک
۲۱	راهنمای جوجه کشی و پرورش شترمرغ
۲۳	راهنمای جوجه کشی و پرورش بوقلمون
۲۴	راهنمای جوجه کشی و پرورش غاز
۲۵	راهنمای جوجه کشی و پرورش اردک
۲۶	جیره بلدرچین
۲۷	جدول پارامترها
۲۸	یادداشت ها
۳۰	ضمانت نامه

مشاهده فیلم های آموزشی در سایت و شبکه های اجتماعی



<https://dquail.com>



[@dquail_com](https://www.instagram.com/dquail_com)



روش آماده سازی دستگاه جوجه کشی

- ۱ - مطالعه کامل دفترچه راهنما قبل از راه اندازی ضروری می باشد.
- ۲ - انتخاب محل مناسب برای نصب دستگاه با توجه به شرایط ذکر شده در دفترچه راهنما و فیلم های آموزشی در سایت
- ۳ - در مدل های دارای رطوبت ساز اولتراسونیک (بخار سرد) مخزن دستگاه های مجهز به رطوبت ساز را با آب تصفیه شده یا مقطر پر کنید (املاح آب باعث خرابی رطوبت ساز و بسته شدن منافذ پوسته تخم ها و خراب شدن فن ها میشود). زیر رطوبت ساز خالی باشد و چند سانت از زمین فاصله بدهید به طوری که رطوبت ساز بتواند از زیر هوا را به داخل خود بکشد. سیم برق رطوبت ساز را به پریز روی بدنه دستگاه متصل نمایید و ولوم آن را روشن نمایید.
- ۴ - مخزن آب سنسور رطوبت را که روی دیوار داخلی دستگاه است را پر از آب کنید (آب مورد استفاده مقطر یا بدون املاح باشد) به طوری که فیتیله سنسور خیس شود. چنانچه فیتیله خشک باشد یا به درستی به سنسور داخل خود متصل نباشد، مقدار رطوبت صحیح نمایش داده نمی شود. (معمولاً ۱۰۰ نشان می دهد)
- ۵ - منوهای دستگاه در کارخانه تنظیم شده اند و در صورت نیاز می توانید مطابق تنظیمات داخل دفترچه تنظیم نمایید. بهتر است جهت هر گونه تغییر با شرکت مشاوره نمایید.
- ۶ - در زمان شروع کار ستر مطمئن شوید تا چراغ هچر (قرمز رنگ) خاموش باشد.
- ۷ - دستگاه پس از روشن شدن ابتدا دما را تنظیم می کند و پس از رسیدن دما به محدوده ۳۷ مورد نظر عدد رطوبت را نشان می دهد و در صورت نیاز رطوبت ساز را روشن می کند.
- ۸ - بعد از قرار دادن تخم پرندگان در دستگاه می توانید جهت اطمینان از دما و رطوبت را نشان داده شده از دماسنج جیوه ای آزمایشگاهی و رطوبت سنج عقربه ای مناسب استفاده نمایید و در صورت اختلاف می توانید با شرکت مشاوره و طبق دستورالعمل، کالیبره نمایید.
- ۹ - روز ۳ پایانی برای هچ سیستم کنترل را به حالت هچ برده (با گرفتن دو دکمه پایین و بالا این کار صورت می گیرد و چراغ هچر روشن می شود) و تنظیمات دما و رطوبت را متناسب با پرنده تغییر دهید.
- ۱۰ - در زمان هچر هنگامی که تخم مرغ ها را به سبد هچ انتقال دادید نسبت به نصب درب سبد و یا کشیدن توری روی سبد اقدام نمایید و برای جلوگیری از خروج جوجه از سبد ها را با سیم مفتول یا گیره ببندید.
- ۱۱ - هنگام خروج جوجه در زمان هچ درب دستگاه را هرگز باز و بسته ننمائید بلکه هر ۸ ساعت یکبار جوجه ها را خارج ننمائید.
- ۱۲ ساعت بعد از خروج اولین جوجه یکبار دستگاه را از جوجه خالی کرده و سپس هر ۸ ساعت یکبار این کار را تکرار کنید.
- ۱۲ - پس از هر دوره جوجه کشی دستگاه را پاکیزه نمایید و بعد از دو یا سه دوره جوجه کشی فن های روی دیوار را بررسی نمایید که املاح و گرد و غبار باعث از کار افتادن موتور آن نگردد. (پرز جوجه)
- ۱۳ - اگر فعلاً قصد جوجه کشی ندارید درب دستگاه را باز کنید و به اندازه دقایقی بگذارید دستگاه بدون رطوبت کار کند تا کاملاً خشک شود سپس آنرا در جایی به دور از نور آفتاب انبار نمایید.





شرایط مکان دستگاه جوجه کشی

عمل جوجه کشی طبق آنچه که در قبل گفته شده با اعمال شرایط خاصی در دما، رطوبت و اکسیژن محیط اطراف تخم صورت می گیرد و در این راستا دستگاه جوجه کشی وظیفه حفظ این شرایط را دارد. لذا جهت جوجه کشی بهتر و صرفه جویی در مصرف انرژی مکان استقرار دستگاه جوجه کشی باید دارای شرایط اختصاصی باشد که به توضیح آن می پردازیم.

ابعاد محیط : حداقل ۵ برابر فضای اشغال شده توسط دستگاه فضا در اختیار دستگاه قرار دهید.

تهویه محیط : جنین از بدو تشکیل نیاز به اکسیژن و هوای سالم دارد و این اکسیژن از طریق دریچه های ورود هوا به دستگاه راه پیدا کرده و هوای آلود از دریچه های خروجی خارج میگردد. لذا تهویه اصولی در مکان نگهداری دستگاه جوجه کشی امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. همچنین دستگاه را در اطراف موادی که بوی نامطبوع دارند قرار ندهید (مثل آزمایشگاه ها و انبار مواد اولیه و محل نگهداری پرندگان) دما: دمای محیط تاثیر فراوانی بر عملکرد ماشین جوجه کشی و میزان انرژی مصرفی دارد. بهترین دما برای مکان دستگاه جوجه کشی بین ۲۲ تا ۳۰ درجه می باشد. همچنین دستگاه را در مقابل نور مستقیم خورشید و یا مقابل منبع تولید حرارت یا سرما قرار ندهید.

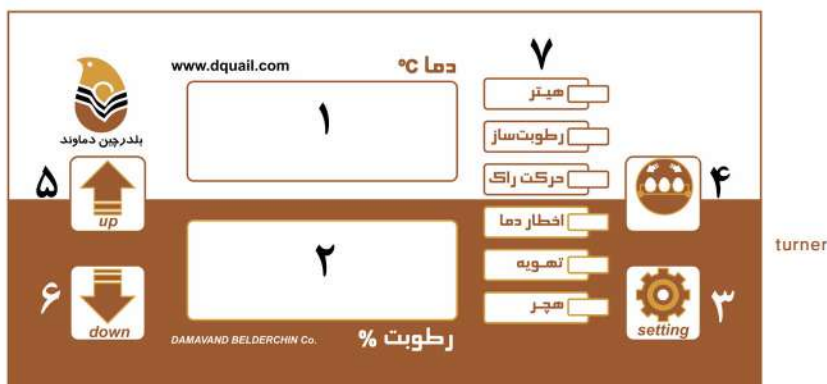
رطوبت : حداقل رطوبت محیط ۳۰ درصد و حداکثر ۵۰ درصد باشد. چنانچه از دستگاه های بدون رطوبت ساز استفاده میکنید رطوبت محیط را بالاتر از ۴۵ درصد نگهدارید.

برق : از اتصالات و کابل مطمئن جهت برق دستگاه استفاده کنید همچنین استفاده از یک ترانس محافظ برق لازم می باشد.

ضد عفونی : محل دستگاه جوجه کشی باید عاری از هرگونه عفونت و میکروب و قارچ باشد همچنین در مدخل ها از حوضچه ضد عفونی کفش استفاده شود. منافذ ورود حیوانات موذی و پرندگان را مسدود نمایید. گاهی اوقات مشاهده شده به علت حرارت قطعات الکترونیکی حشرات وارد دستگاه شده و مانع کار دقیق سیستم ها شده اند. همچنین بارها مشاهده کرده ایم که ورود موش به محل دستگاه و جویدن سیم ها باعث خاموشی دستگاه و اتلاف تخم مرغ ها شده است.



راهنمای تنظیمات سیستم کنترل دستگاه جوجه کشی مدل ۱۰۰-۰۰۰۰



۱- نمایشگر دما : در این محل دمای فعلی دستگاه با دقت یک دهم نمایش داده می شود. (همچنین در هنگام ورود به تنظیمات در این محل عددی که برای یک پارامتر در نظر گرفته شده نمایش داده می شود)

۲- نمایشگر رطوبت : در این محل مقدار رطوبت با دقت یک درصد نمایش داده می شود. (همچنین در هنگام ورود به تنظیمات در این محل عنوان منو با اختصار حروف و اعداد لاتین نمایش داده می شود.)

۳- کلید ورود به منوی تنظیمات 

۴- کلید حرکت دستی راک 

۵- کلید بالا (مثبت) 

۶- کلید پایین (منفی) 

۷- این سیستم کنترل دارای ۶ چراغ جهت نمایش وضعیت دستگاه می باشد. که در کنار هر کدام نام آن مشخص شده است.

روش ورود ، ذخیره و خروج از تنظیمات :

کلید منو  را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا وارد تنظیمات دستگاه شوید. سپس کلید را رها کنید. اولین منویی که به شما نمایش می دهد stpt می باشد که جهت تنظیم دما می باشد. با استفاده از کلید های بالا و پایین می توانید مقدار عدد را تغییر دهید. برای عبور از این منو کافیست تا یک بار دکمه منو را فشار دهید. چنانچه ۳۰ ثانیه در منو ها عملی انجام ندهید ، دستگاه به طور خودکار با ذخیره تغییرات ایجاد شده از منو خارج می شود. همچنین می توانید بلافاصله پس از اعمال تغییر در تنظیمات با نگه داشتن کلید منو به مدت ۳ ثانیه از منوی تنظیمات خارج شوید.



معرفی منوهای تنظیمات :

منوی اول stpt

جهت تنظیم دمای مورد نیاز کافیسیت در این منو عدد دلخواه را وارد نمایید. معمولاً در هنگام ستر ۳۷.۷ و در ایام هجر ۳۷.۲ در نظر گرفته می شود. (جهت اطلاع از دمای مورد نیاز پرندگان به جدول پارامترها مراجعه نمایید.)

منوی دوم hyst

جهت تنظیم فاصله دمایی ترموستات برای قطع و وصل هیتر می باشد. بهترین گزینه ۰.۲ می باشد.

منوی سوم stph

اگر دستگاه شما به رطوبت ساز مجهز است مقدار رطوبت مورد نیاز را در این گزینه وارد نمایید.

منوی چهارم stpa

این گزینه جهت تنظیم دمای اضطرار می باشد. بدین صورت که هرگاه دستگاه به دمای تعریف شده در این منو برسد فن اضطراری دستگاه اقدام به تخلیه هوای دستگاه خواهد کرد. بهتر است ۰/۵ درجه بالاتر از دما تنظیم شود.

منوی پنجم th

با تنظیم این گزینه بر روی مقدار دلخواه هرگاه دما به این مقدار بالاتر از دمای مورد نیاز برود بوق اخطار دستگاه، به شما وضعیت را هشدار می دهد. بهترین گزینه عدد ۱.۵ می باشد.

منوی ششم tl

با تنظیم این گزینه بر روی مقدار دلخواه هرگاه دما به این مقدار پایین تر از دمای مورد نیاز برسد بوق اخطار دستگاه، به شما وضعیت را هشدار می دهد. بهترین گزینه عدد ۱.۵ می باشد.

منوی هفتم tlp

مقدار این گزینه جهت پالسی نمودن المنت در محدوده دمایی مورد نیاز می باشد. بدین گونه که اگر عدد ۰.۳ را انتخاب نماییم و عدد منوی اول ۳۷.۷ باشد، دستگاه از هنگامی که دما به ۳۷.۴ برسد (۰.۳ کمتر از ۳۷.۷) المنت را به صورت پالسی یا قطع و وصل های پیاپی نگه می دارد تا شوک دمایی به تخم مرغ ها وارد نشود.

منوی هشتم ton

مدت زمان لازم برای گردش راک دستگاه بر اساس ثانیه.

منوی نهم toff

مدت زمان لازم برای خاموش بودن موتور راک بر اساس دقیقه.

وضعیت هجر :

در هنگام هج کردن (سه روز پایانی) کافیسیت تا دو کلید بالا و پایین (شماره ۵ و ۶ تصویر) را به مدت ۳ ثانیه همزمان نگه دارید تا چراغ هجر روشن شود. در این صورت حرکت راک از حالت اتوماتیک خارج شده و فقط می توانید با استفاده از کلید turner جهت راک را تغییر دهید. برای خروج از وضعیت هجر کافیسیت همین عمل را دوباره تکرار کنید.



راهنمای کالیبراسیون سنسورها:

کالیبراسیون چیست؟

کالیبراسیون اندازه گیری و تعیین صحت وسیله اندازه گیری در مطابقت با مرجع تایید شده می باشد. کالیبراسیون اجازه می دهد که میزان تصحیح لازم را نسبت به نشاندگی تعیین کنیم.

روش ورود به تنظیمات کالیبراسیون:

با نگهداشتن هم زمان ۲ کلید (شماره ۳ و ۵) و  و  وارد منوی تنظیمات کالیبراسیون می شویم و با هر بار کلیک کردن روی دکمه  وارد گزینه های بعدی منو می شویم. با استفاده از کلیدهای بالا و پایین مقدار پارامترهای قابل تغییر را تغییر می دهیم و با خروج از منو اطلاعات ذخیره می شود.

معرفی منوها:

- lsb:** این گزینه مربوط به تنظیمات کارخانه است و غیر قابل تغییر می باشد.
- d1:** در این منو مقدار اختلاف دمای سنسور با دستگاه کالیبراسیون را وارد می نماییم.
- d2:** این منو جهت کالیبراسیون سنسور رطوبت طبق روش دوم ذکر شده کارایی دارد.
- dh:** در این منو مقدار اختلاف رطوبت سنسور با دستگاه کالیبراسیون را وارد می نماییم.
- dt:** میزان اختلاف دمای سنسور رطوبت و سنسور دما را نشان می دهد.
- t2:** این گزینه مقدار دمای سنسور رطوبت در زیر فیتیله را نشان میدهد. این عدد همیشه باید کمتر از عددهای دستگاه نشان داده شود چنانچه هم دما با بیشتر نشان دهنده خشک بودن سنسور رطوبت می باشد.
- hum:** این منو جهت انتخاب نوع سنسور رطوبت در بعضی از مدل های سیستم کنترل می باشد. این گزینه همیشه در حالت 2Ntc باشد

روش کالیبره سنسور دما:

- ۱- جهت کالیبره نمودن سنسور دما ابتدا به یک دماسنج خیلی دقیق و معتبر داریم.
- ۲- محل قرارگیری دماسنج در دستگاه اهمیت فوق العاده ای دارد، بهترین محل برای قرارگیری دماسنج در نزدیکی محل سنسور دستگاه و یا در روی شانه ها لابه لای تخم مرغ ها و در طبقات بالایی دستگاه می باشد. قرار دادن دماسنج در پشت شیشه و یا کف دستگاه و یا نزدیک دیواره های کناری موجب گمراهی شما در کالیبره کردن شده و اعداد نشان داده شده توسط دماسنج در این نقاط معتبر نمی باشد.
- ۳- مدت زمان لازم برای ثبات دمای دماسنج کالیبراسیون مهم می باشد. معمولاً باید حدود یک ساعت دماسنج درون دستگاه باشد.
- ۴- در هنگام کالیبراسیون دمای محیط اطراف دستگاه اهمیت به سزایی دارد و طبق شرایط استاندارد تعریف شده در دفترچه برای شده جوجه کشی (دمای حدود ۲۲ تا ۲۶ درجه رطوبت ۳۵ تا ۵۵ درصد)
- ۵- هنگامی که دستگاه شما بالاترین دما را نشان می دهد (مثلاً ۳۸/۱) را یادداشت کنید و بالاترین عدد دماسنج کالیبراسیون را هم یادداشت کنید (مثلاً ۳۷/۹) اختلاف دو عدد را در منوی d1 وارد می نمایم (مثلاً ۰.۲)
- ۶- با نگهداشتن کلید  به سمت ۳ ثانیه اطلاعات ذخیره می گردد و از منوها خارج می شود.



سنسور رطوبت :

آشنایی با سنسور رطوبت 2Ntc

نحوه عملکرد: این سنسور از طریق محاسبه دمای خشک و دمای تر و با استفاده از برنامه مخصوص که در حافظه دستگاه می باشد اقدام به محاسبه مقدار رطوبت می نماید که برای این کار دو عدد سنسور دمای حرفه ای و یک مخزن آب و یک فیتیله برای مرطوب نگه داشتن سنسور (تر) لازم می باشد که توسط کارخانه درون دستگاه تعبیه شده است.

توجه: هیچگاه نباید فیتیله خشک شود (مخزن فیتیله را بدون آب نگذارید) در صورت خشک شدن سیستم با نشان دادن عبارت ---- و یا نشان دادن عدد ۱۰۰ به صورت چشمک زدن و صدای آلام به شما اخطار می دهد. تا دمای دستگاه به محدوده ۳۷ نرسد رطوبت سنج و رطوبت ساز عمل نمی کنند این امر جهت ایمنی و جلوگیری از هرگونه خطای احتمالی در نظر گرفته شده است.

جهت دقت بیشتر سنسور هر از چندگاهی فیتله سنسور را از رسوبات (شستشو با مایع ظرفشویی) پاک سازی کنید. از آب بدون املاح یا آب مقطر استفاده کنید.

کالیبراسیون سنسور رطوبت :

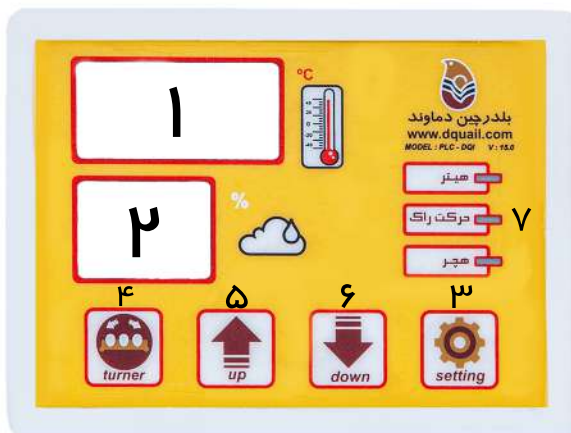
در منوی کالیبره وارد گزینه dh شده و مقدار اختلاف ثابت شده را وارد نمایید. جهت مراحل کار رعایت تمام نکات ذکر شده در قسمت کالیبره دما الزامی است.

نحوه سیم کشی سیستم کنترل dqig

المنت		رطوبت		موتور راک		فن تخلیه	
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
null	Out-t	null	out-h	null	out-of	null	out-A
خالی		سنسور دما		سنسور رطوبت (فیتیله دار)		برق ورودی	
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹
gnd	sh	vcc	std	vcc	stw	phase	null



راهنمای تنظیمات سیستم کنترل دستگاه جوجه کشی PLC-Dqim



۱- نمایشگر دما : در این محل دمای فعلی دستگاه با دقت یک دهم نمایش داده می شود. (همچنین در هنگام ورود به تنظیمات در این محل عددی که برای یک پارامتر در نظر گرفته شده نمایش داده می شود)

۲- نمایشگر رطوبت : در این محل مقدار رطوبت با دقت یک درصد نمایش داده می شود. (همچنین در هنگام ورود به تنظیمات در این محل عنوان منو با اختصار حروف و اعداد لاتین نمایش داده می شود.)

۳- کلید ورود به منوی تنظیمات 

۴- کلید حرکت دستی راک 

۵- کلید بالا (مثبت) 

۶- کلید پایین (منفی) 

۷- این سیستم کنترل دارای ۳ چراغ جهت نمایش وضعیت دستگاه می باشد. که در کنار هر کدام نام آن مشخص شده است.

روش ورود ، ذخیره و خروج از تنظیمات :

کلید منو  را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا وارد تنظیمات دستگاه شوید. سپس کلید را رها کنید. اولین منویی که به شما نمایش می دهد st می باشد که جهت تنظیم دما می باشد. با استفاده از کلید های بالا و پایین می توانید مقدار عدد را تغییر دهید. برای عبور از این منو کافیت تا یک بار دکمه منو را فشار دهید. چنانچه ۳۰ ثانیه در منو ها عملی انجام ندهید، دستگاه به طور خودکار با ذخیره تغییرات ایجاد شده از منو خارج می شود. همچنین می توانید بلافاصله پس از اعمال تغییر در تنظیمات با نگهداشن کلید منو به مدت ۳ ثانیه از منوی تنظیمات خارج شوید.



معرفی منوهای تنظیمات:

منوی اول sl

جهت تنظیم دمای مورد نیاز کافیت در این منو عدد دلخواه را وارد نمایید. معمولاً در هنگام ستر ۳۷.۷ و در ایام هجر ۳۷.۲ در نظر گرفته می شود. (جهت اطلاع از دمای مورد نیاز پرندگان به جدول پارامترها مراجعه نمایید.)

منوی دوم hy

جهت تنظیم فاصله دمایی ترموستات برای قطع و وصل هیتر می باشد. بهترین گزینه ۰.۲ می باشد.

منوی سوم th

با تنظیم این گزینه بر روی مقدار دلخواه هرگاه دما به این مقدار بالاتر از دمای مورد نیاز برود بوق اخطار دستگاه، به شما وضعیت را هشدار می دهد. بهترین گزینه عدد ۱.۵ می باشد.

منوی چهارم tl

با تنظیم این گزینه بر روی مقدار دلخواه هرگاه دما به این مقدار پایین تر از دمای مورد نیاز برسد بوق اخطار دستگاه، به شما وضعیت را هشدار می دهد. بهترین گزینه عدد ۱.۵ می باشد.

منوی پنجم tp

مقدار این گزینه جهت پالسی نمودن المنت در محدوده دمایی مورد نیاز می باشد. بدین گونه که اگر عدد ۰.۳ را انتخاب نماییم و عدد منوی اول ۳۷.۷ باشد، دستگاه از هنگامی که دما به ۳۷.۴ برسد (۰.۳ کمتر از ۳۷.۷) المنت را به صورت پالسی یا قطع و وصل های پیاپی نگه می دارد تا شوک دمایی به تخم مرغ ها وارد نشود.

منوی ششم tn

مدت زمان لازم برای گردش راک دستگاه بر اساس ثانیه.

منوی هفتم tf

مدت زمان لازم برای خاموش بودن موتور راک بر اساس دقیقه.

وضعیت هجر:

در هنگام هجر کردن (سه روز پایانی) کافیت تا دو کلید بالا و پایین (شماره ۵ و ۶ تصویر) را به مدت ۳ ثانیه همزمان نگه دارید تا چراغ هجر روشن شود. در این صورت حرکت راک از حالت اتوماتیک خارج شده و فقط می توانید با استفاده از کلید turner جهت راک را تغییر دهید. برای خروج از وضعیت هجر کافیت همین عمل را دوباره تکرار کنید.

روش ورود به تنظیمات کالیبراسیون:

با نگهداشتن هم زمان ۲ کلید (شماره ۳ و ۵) و  و  وارد منوی تنظیمات کالیبراسیون می شویم و با هر بار کلیک کردن روی

دکمه  وارد گزینه های بعدی منو می شویم. با استفاده از کلیدهای بالا و پایین مقدار پارامترهای قابل تغییر را تغییر می دهیم و با

خروج از منو اطلاعات ذخیره می شود.



معرفی منوها:

dh: در این منو مقدار اختلاف دمای سنسور با دستگاه کالیبراسیون را وارد می نماییم.

dh: در این منو مقدار اختلاف رطوبت سنسور با دستگاه کالیبراسیون را وارد می نماییم.

روش کالیبره سنسور دما:

- جهت کالیبره نمودن سنسور دما ابتدا به یک دماسنج خیلی دقیق و معتبر داریم.
- محل قرارگیری دماسنج در دستگاه اهمیت فوق العاده ای دارد، بهترین محل برای قرارگیری دماسنج در نزدیکی محل سنسور دستگاه و یا در روی شانه ها لایه لای تخم مرغ ها و در طبقات بالایی دستگاه می باشد. قرار دادن دماسنج در پشت شیشه و یا کف دستگاه و یا نزدیک دیواره های کناری موجب گمراهی شما در کالیبره کردن شده و اعداد نشان داده شده توسط دماسنج در این نقاط معتبر نمی باشد.
- مدت زمان لازم برای ثبت دمای دماسنج کالیبراسیون مهم می باشد. معمولاً باید حدود یک ساعت دماسنج درون دستگاه باشد.
- در هنگام کالیبراسیون دمای محیط اطراف دستگاه اهمیت به سزایی دارد و طبق شرایط استاندارد تعریف شده در دفترچه برای شده جوجه کشی (دمای حدود ۲۲ تا ۲۶ درجه رطوبت ۳۵ تا ۵۵ درصد)
- هنگامی که دستگاه شما بالاترین دما را نشان می دهد (مثلاً ۳۸/۱) را یادداشت کنید و بالاترین عدد دماسنج کالیبراسیون را هم یادداشت کنید (مثلاً ۳۷/۹) اختلاف دو عدد را در منوی dh وارد می نمایم (مثلاً ۰.۲)
- با نگهداشتن کلید  به سمت ۳ ثانیه اطلاعات ذخیره می گردد و از منوها خارج می شود.

کالیبراسیون سنسور رطوبت :

در منوی کالیبره وارد گزینه dh شده و مقدار اختلاف ثابت شده را وارد نمایید. جهت مراحل کار رعایت تمام نکات ذکر شده در قسمت کالیبره دما الزامی است.

نحوه سیم کشی سیستم کنترل dqim

موتور راک		المنت		رطوبت ساز			
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
خالی	null	out-F	null	out - t	null	out - h	
		سنسور دما		سنسور رطوبت (فیتله دار)		برق ورودی	
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹
Gnd	sh	vcc	st	vcc	stw	phase	null





آبخوری اتوماتیک نیل



دان خوری تراف / دوطرفه

قفس بلدرچین مولد/تخمگذار

ظرفیت استاندارد برای هر طبقه دوطرفه ۵۰ عدد بلدرچین

ظرفیت مجاز برای هر بلوک چهار طبقه دوطرفه ۲۰۰ عدد بلدرچین

فاصله مناسب طبقات جهت تهویه
قابلیت نصب کودکش اتوماتیک و دستی



مفتول های کشتی / گالوانیزه گرم
ضد زنگ زدگی و خورده گی



عیب یابی و راهنمای تعمیرات دستگاه جوجه کشی ویژه تعمیر کاران مجاز

تذکر مهم : تمامی مطالب این بخش برای راهنمایی افراد تعمیر کار مجاز لوازم برقی ذکر شده و خواهشمندیم جهت جلوگیری از خطرات احتمالی از تعمیر و تست قطعات به شخصه خود داری نمایید .

اشکالات مربوط به سیستم کنترل :

۱- سیستم کنترل خاموش شده است؟

- ابتدا از اتصال برق دستگاه مطمئن شوید، سپس به پروانه فن ها با دقت نگاه کنید چنانچه فن ها هم خاموش باشند به احتمال زیاد برق اصلی شما قبل از ورود به سیستم کنترل و فن ها قطع می باشد.
- اگر فن ها حرکت داشتند ابتدا دستگاه را خاموش کرده و سپس قاب محافظ روی سیستم کنترل را باز نمایید، مسیر برق ورودی را کنترل نمایید تا اتصالات از کابل ورودی، ترمینال تقسیم برق بین فن ها و سیستم کنترل تا محل ورود برق به سیستم کنترل که با شماره های ۹ و ۱۰ می باشد برقرار و محکم باشند.
- چنانچه اتصالات درست بود و فن ها هم کار می کرد احتمالاً سیستم کنترل دستگاه آسیب دیده است که جهت تعمیر با خدمات پس از فروش شرکت و یا تعمیر کاران مجاز تماس بگیرید.

۲- اعداد و حروف به طور ناخوana و به هم ریخته نمایش داده می شوند؟

- ولتاژ برق ورودی را بررسی نمایید تا در محدوده ۲۱۰ تا ۲۳۰ ولت باشد.
 - از اینکه اطراف دستگاه وسیله ای ایجاد نویز نمی کند مطمئن شوید.
 - دستگاه را یکبار خاموش و روشن کنید.
 - از طریق نگهداشتن دکمه های منو و پایین به مدت ۱۰ ثانیه سیستم را ریست نمایید.
- توجه : ریست کردن دستگاه منجر به حذف تنظیمات و کالیبراسیون های انجام شده می گردد. و تنظیمات به حالت اولیه بر می گردد.

۳- کلید ها کار نمی کنند؟

- بررسی کنید تا یک یا چند کلید گیر نکرده باشد.

۴- دستگاه دما یا رطوبت را با خطا نمایش می دهد؟

- از خیس بودن قسمت بالایی فیتیله سنسور رطوبت مطمئن شوید.
- سنسور رها را تمیز کنید و بررسی کنید تا به درستی در معرض وزش باد داخل دستگاه باشند.
- چنانچه با روش های فوق مشکل رفع نشد، طبق دستور العمل ذکر شده در قسمت کالیبراسیون سنسور ها را مجدداً کالیبره نمایید.

۵- نوسانات زیاد در اعداد پارامترها می بینید؟

- معمولاً در هنگامی که دستگاه را برای اولین بار روشن می کنید به علت گرم شدن تمامی قطعات داخلی دستگاه تا چند ساعت نوسانات بیش از ۱ درجه را مشاهده می کنید.
- گاهی اوقات هم به دلیل استفاده از آب های خیلی سرد در قسمت رطوبت ساز دستگاه این اتفاق مشاهده می شود. بهتر است از آب با دمای بین



۳۰ تا ۳۵ درجه در دستگاه جوجه کشی (قوطلی سنسور و رطوبت ساز) استفاده نمایم.

- در صورتی که این اتفاق پس از گذشت حدود ۳ ساعت و یا در طول دوره جوجه کشی مشاهده می شود، دمای اتاق (دمای کف اتاق) را طبق دستور العمل محل نگهداری دستگاه جوجه کشی بررسی نمایید.
- توجه کنید؛ به هیچ عنوان برای جلوگیری از نوسان منافذ تهویه ای دستگاه را مسدود نکنید که این امر آسیب جبران ناپذیری را در جوجه درآوری خواهد داشت.

اشکالات احتمالی مربوط فن ها :

۱- فن های دائم کار خاموش می باشند؟

- اتصالات برق را بررسی نمایید. دستگاه را از برق کشیده و خاموش کنید سپس پروانه فن را با دست حرکت دهید اگر حرکت روان نبود پروانه را جدا کرده و محل بوش ها و شفت را روغن کاری نمایید.
- چنانچه مشکل حل نشد فن را از دستگاه توسط افراد مجرب جدا نموده و به طور مستقیم چک نمایید.

۲- فن مربوط به تهویه اضطراری خاموش است؟

- این فن فقط در مواقعی روشن می شود که دمای دستگاه بالاتر از حد مجاز باشد و یا طبق زمان بندی تعریف شده قصد خروج هوای آلوده را داشته باشد. لذا روشن بودن آن را باید در مواقعی چک کنید که چراغ ال ای دی روی سیستم کنترل با نام تهویه روشن باشد.
- چنانچه فن کار نمی کند فن را از دستگاه جدا کنید و به برق مستقیم وصل کنید اگر روشن شد، سیستم کنترل خود را بررسی نمایید.

۳- سرعت حرکت پروانه فن ها کم شده است؟

- در دستگاه های جوجه کشی اغلب این مشکل به دلیل سهل انگاری در نظافت و نگهداری دستگاه پیش می آید که عوامل اصلی آن استفاده از آب های املاح دار و چسبیدن پرز جوجه ها و روغن کاری نکردن بوش فن ها می باشد.

۴- از فن ها صدای غیر معمول شنیده می شود؟

- جواب سوال قبل
- تماس پروانه با یک جسم سخت و یا گاهی برخورد با جوجه! (در صورت استفاده صحیح از درب سبدها این اتفاق پیش نمی آید).

۵- پروانه فن نامتعادل می چرخد؟

- فرسوده شدن بوش های فن و یا خروج شفت فن از بوش

مشکلات دمایی :

۱- بالا رفتن دمای دستگاه بیش از ۳۹.۵ الی ۱۰۰؟

- به احتمال زیاد ترموستات دستگاه پلاتین چسبانده یا ترستور سوزانده که منجر به اتصال دائم المنت به برق می شود و علی رقم دستور سیستم کنترل بر قطع جریان این اتفاق نمی افتد. در این گونه موارد باید سیستم کنترل جهت تعمیر به تعمیرگاه ارسال شود.

۲- سرد شدن دستگاه؟

- چنانچه مطمئن شده اید که اتصال المنت به سیستم کنترل برقرار است به احتمال زیاد المنت سوخته است برای تست المنت کافی است تا پس از جداسازی از دستگاه با حفظ اصول ایمنی و توسط فردی مجرب المنت با برق شهری مستقیم تست شود.



مشکلات احتمالی مربوط به رطوبت: (اولترا سونیک / بخار سرد)

۱- رطوبت ساز خاموش است؟

- دستگاه بخار ساز را به پریز برق مستقیم شهر وصل کنید، ولوم های آن را تا آخر باز کرده تا از سالم بودن آن مطمئن شوید. مهم ترین علل خرابی رطوبت ساز ها استفاده از آب های املاح دار می باشد.
- از روشن بودن چراغ رطوبت ساز بر روی سیستم کنترل دستگاه جوجه کشی مطمئن شوید.
- کابل برق رطوبت ساز را از پشت برد بررسی نمایید تا به درستی به خروجی های ۳ و ۴ برد متصل باشد.
- پریز آبی رنگ روی بدنه یا قاب محافظ برد را بررسی تا سیم از آن جدا نشده باشد.

۲- رطوبت بالا نمی رود؟

- مهم ترین علت بالا نرفتن رطوبت در دستگاه های جوجه کشی خشکی بیش از حد محیط پیرامون دستگاه می باشد. توجه نمایید در فصول سرد که از بخاری یا وسایل حرارتی برای گرم کردن محیط استفاده میکنید جهت جبران خشکی ایجاد شده توسط بخاری از یک ظرف آب بروری بخاری استفاده نمایید. و یا سعی نمایید محیط را مرطوب نگه دارید. و در تابستان ها از کولر های آبی به جای کولر گازی استفاده نمایید. البته این شرایط برای جوجه کشی شتر مرغ متفاوت می باشد.
- کیفیت بخار تولید شده توسط بخار ساز را بررسی نمایید چنانچه احساس کردید بخار ضعیف تر از قبل می باشد با استفاده از محلول مخصوص و فرجه پلاستیکی اقدام به تمیز کردن سطح پیژوی (حالت سکه فلزی) بخار ساز نمایید.
- همچنین امکان دارد فن انتقال رطوبت دستگاه بخار ساز سوخته باشد که باعث عدم حرکت بخار تولید شده به سمت بالا می شود.

۳- نوسان رطوبت؟

- نوسان مجاز برای رطوبت در دستگاه حدود ۱۵ درصد می باشد پس هنگامی که شما رطوبت را روی ۶۰ درصد تنظیم کرده اید ممکن است رطوبت تا ۵۲ یا پایین و یا ۶۸ بالا برود که جای نگرانی نیست.

۴- درج عبارت ---- و hhhh در سیستم کنترل به جای عدد رطوبت نشانه چیست؟

- در هنگام روشن شدن دستگاه ابتدا دستگاه دما را به محدوده تنظیم شده نزدیک میکند و سپس اقدام به تولید و تنظیم رطوبت می نماید لذا تا هنگامی که دما به حد مجاز نرسیده رطوبت ساز و سنسور رطوبت فعالیت خود را شروع نمی کنند و این عبارت ---- به جای عدد رطوبت نمایش داده می شود.
- نشان عبارت hhhh دلیل بر عدم اتصال سنسور رطوبت به دستگاه می باشد.

۵- چرا دستگاه رطوبت را ۱۰۰ درصد و یا اعدادی نزدیک به ۱۰۰ نشان می دهد؟

- علت خشک شدن فیتیل سنسور رطوبت می باشد. احتمال دارد مسیر آب درون فیتیل با املاح مسدود شده باشد فیتیل را تعویض کرده و یا با مایع ظرفشویی شستشو دهید.
- گاهی اوقات هم فیتیل خیس است ولی سنسور درون فیتیل چنان آزاد قرار گرفته که مرطوب نمی شود.
- برای تشخیص اینکه فیتل خشک شده کافیت تا دمای سنسور رطوبت را از طریق منوی کالیبراسیون گزینه ۲۲ بررسی کنید اگر دما با دمای دستگاه یکی بود یا اختلاف در حد ۱ درجه نشان از خشک شدن فیتیل است.



مشکلات احتمالی مربوط به حرکت راک:

۱- موتور راک دائم در حال چرخش است؟

- تنظیمات را بررسی کنید ، عدد منوی ton بیش تر از ۲۸ نباشد.
- دکمه چرخش دستی را بررسی کنید تا گیر نکرده باشد .

۲- موتور راک چرخش ندارد؟

- دقت کنید تا سیستم کنترل در وضعیت هچر نباشد. اگر چراغ هچر روشن بود با نگهداشتن دو کلید بالا و پایین به مدت سه ثانیه راک را از وضعیت هچر خارج کنید.
- راک را به صورت دستی با استفاده از دکمه ترتر در مدل های Dqi و (دکمه منو و دایره همزمان در مدل های dqsh) به حرکت در آورید اگر راک حرکت نکرد اتصالات برق در قسمت برد (سیستم کنترل) و موتور بررسی نمایید.
- از خاموش و روشن کردن دستگاه نیز می توانید به سالم یا خرابی موتوری ببرید چون پس از هر بار خاموش و روشن شدن موتور به چرخش در می آید.

۳- راک هرز شده و نمی چرخد؟

- به علت فشار بیش از حد یا عدم رعایت توازن در چینش راک به چرخ دنده ای گیربکس موتور آسیب رسیده که باید تعویض شود.

برق دار شدن بدنه دستگاه:

۱- برقی ضعیف به طور دائم بر روی بدنه دستگاه است؟

- ابتدا دو شاخه برق را به طور برعکس به پریز بزنید
- حال برق دیگر به طور دائم به بدنه نیست و گاهی اوقات می باشد. برای این کار باید دقت نمایید که با روشن شدن کدام مصرف کننده جریان این اتفاق می افتد مثلا هرگاه موتور حرکت راک فرمان می گیرد؟ یا ... سپس اقدام به بررسی مسیر سیم کشی نموده و محل اتصال را پیدا نمایید.
- گاهی اوقات هم به دلیل رطوبت بالا ارت ضعیفی درون دستگاه منتشر می شود که جای نگرانی نیست . چنانچه در محدوده خود چاه ارت دارید می توانید دستگاه را به یک سیم به ارت متصل نماید.

۲- برق به طور قوی بر روی بدنه دستگاه است؟

- دستگاه را خاموش کنید خروجی ها را از سیستم کنترل جدا کرده هر خروجی را به طور مجزا برق داده و سیمی که اتصال ایجاد کرده را پیدا کنید .

توجه :

چنانچه با موردی غیر از موارد ذکر شده روبرو شدید از تعمیر بدون هماهنگی با خدمات پس از فروش خود داری نمایید.



وظایف ماشین جوجه کشی

ماشین جوجه کشی محفظه ای است که در آن تمام شرایط لازم برای تبدیل تخم مرغ به جوجه رعایت می شود . اصول کلیه ماشین های جوجه کشی ، چه آنهایی که بسیار ساده و چه آنهایی که بزرگ و دارای ظرفیت زیادی هستند یکسان است . در ماشین های جوجه کشی شرایط لازم از قبیل حرارت رطوبت تهویه چرخش تخم مرغ تامین می شود .

حرارت :

هر گونه نوسان در حرارت ماشین باعث کاهش میزان جوجه دهی و یا غیر طبیعی بودن جوجه ها می شود . ولی اثرات سوء ناشی از کاهش حرارت به مراتب کمتر از اثرات سوء ناشی از افزایش آن است . کاهش حرارت که گاهی در اثر قطع منبع حرارتی صورت می گیرد سبب غیر طبیعی بودن جوجه ها می شود . در صورتی که بالا رفتن حرارت مثلاً تا ۴۱/۱ درجه سانتی گراد و به مدت سه ساعت سبب تلفات شدید می گردد .

در ماشین های مختلف و بنابر توصیه کمپانی سازنده آنها درجه حرارت ممکن است اندکی متفاوت باشد . در ماشین هایی که قسمت تخم مرغ گیر (ستر) و جوجه گیر (هجر) آن از یکدیگر مجزا است ، حرارت در جوجه گیر حدود یک درجه سانتی گراد کمتر از تخم مرغ گیر آن است زیرا در سه روز آخر که تخم مرغها در جوجه گیر قرار می گیرند بایستی از تبخیر شدید آب جلوگیری به عمل آید و به همین منظور علاوه بر کاهش حرارت در جوجه گیر رطوبت آن نیز زیادت از رطوبت تخم مرغ گیر می باشد .

رطوبت نسبی :

به علت حرارت موجود در ماشین جوجه کشی مقداری آب از تخم مرغ ها تبخیر می گردد . برای جلوگیری از تبخیر آب و جبران رطوبت از دست رفته بایستی مقداری رطوبت در ماشین جوجه کشی وجود داشته باشد تا از تلفات جنین جلوگیری بعمل آید . اگر رطوبت ماشین کم باشد تبخیر سریع تر و وسعت کیسه هوای داخل تخم بیشتر می شود و در نتیجه نوك جوجه زودتر به اطاق هوا می رسد و اگر رطوبت زیاد باشد کیسه هوا دیرتر از زمان معمول (روز ۱۹) وسعت می یابد و جوجه قادر به تنفس نخواهد بود .

طول دوره جوجه کشی با کم یا زیاد شدن رطوبت متفاوت است . هر چه رطوبت بیشتر باشد زمان خروج جوجه ها از تخم زودتر است . نوسان در رطوبت باعث کوچک شدن جوجه ها و احتمالاً بروز حالات غیر طبیعی در بدن می شود .

رطوبت ماشین به حرارت آن بستگی دارد . اگر حرارت ماشین ۳۷/۷ درجه سانتی گراد ، اکسیژن آن ۲۰ درصد ، غلظت گاز کربنیک ۵/۰ درصد و سرعت حرکت هوا ۱۲ سانتیمتر در دقیقه باشد بهترین راندمان جوجه دهی در رطوبتی معادل ۶۱ درصد خواهد بود .

میزان رطوبت در ماشین های جوجه کشی در ۱۸ روز اول دوره جوجه کشی ۶۰ درصد و در ۳ روز آخر ۷۰ تا ۷۵ درصد توصیه می شود . در ماشینهای جوجه کشی کوچک با گذاشتن ظروف اضافی در داخل ماشین و یا ایجاد بخار آب رطوبت زیادی را تامین میکنند ولی در ماشینهای بزرگ که جوجه گیر و تخم مرغ گیر از یکدیگر جدا هستند رطوبت در جوجه گیر به طور اتوماتیک بالاتر از تخم مرغ گیر است .

میزان رطوبت ماشین به سرعت تهویه بستگی دارد هر چه تهویه سریعتر باشد رطوبت ماشین کمتر خواهد بود .

با اندازه گیری اندازه کیسه هوا و وزن تخم مرغ ها می توان به چگونگی رطوبت ماشین پی برد . اگر کاهش در وزن تخم مرغ زیادت و یا کمتر از حد معمول باشد (کاهش در وزن تخم مرغ در دوره جوجه کشی حدود ۱۲ درصد می باشد) و یا کیسه هوا خیلی بزرگ و یا کوچک باشد ، نا مناسب بودن رطوبت در ماشین را نشان می دهد .



ماشينهای جوجه کشی کوچک با گذاشتن ظروف اضافی در داخل ماشین و یا ایجاد بخار آب رطوبت زیادی را تامین می کنند ولی در ماشینهای بزرگ که جوجه گیر و تخم مرغ گیر از یکدیگر جدا هستند رطوبت در جوجه گیر به طور اتوماتیک بالاتر از تخم مرغ گیر است . میزان رطوبت ماشین به سرعت تهویه بستگی دارد هر چه تهویه سریعتر باشد رطوبت ماشین کمتر خواهد بود . با اندازه گیری اندازه کیسه هوا و وزن تخم مرغها می توان به چگونگی رطوبت ماشین پی برد . اگر کاهش در وزن تخم مرغ زیادتر و یا کمتر از حد معمول باشد (کاهش در وزن تخم مرغ در دوره جوجه کشی حدود ۱۲ درصد می باشد) و یا کیسه هوا خیلی بزرگ و یا کوچک باشد ، نا مناسب بودن رطوبت در ماشین را نشان می دهد .

تهویه :

جنین برای رشد خود احتیاج به اکسیژن دارد . در طول دوره جوجه کشی اکسیژن مورد نیاز جنین از طریق منافذ موجود در پوسته تخم مرغ انجام می گیرد و از همین منافذ گاز کربنیک تولید شده خارج می گردد . غلظت اکسیژن لازم برای رشد جنین حدود ۲۱ درصد است . کاهش اکسیژن سبب کاهش میزان جوجه دهی می گردد . به ازای یک درصد کاهش در غلظت اکسیژن ماشین جوجه کشی ، حدود ۵ درصد از میزان جوجه دهی کاسته می شود . به نظر می رسد جنین تحمل ازدیاد اکسیژن را بهتر از کمبود آن دارد . در طول جوجه کشی ، جنین به ۴۶۱۷ سانتی متر مکعب اکسیژن نیازمند است و در همین مدت ۳۸۶۴ سانتی متر مکعب گاز کربنیک را خارج می سازد . افزایش ارتفاع به علت کاهش فشار اکسیژن سبب کم شدن درصد جوجه دهی میگردد . براساس گزارشات موجود درصد جوجه دهی در ارتفاع ۷۳ متر از سطح دریا حدود ۸۵ درصد می باشد در صورتی که در ارتفاع ۲۱۴۸ متر از سطح دریا این مقدار به حدود ۶۴ درصد کاهش می یابد . گاز کربنیک موجود در اطراف تخم مرغ ها سبب کاهش درصد جوجه دهی می شود . اگر غلظت گاز کربنیک به ۵ درصد برسد جوجه دهی به صفر خواهد رسید . غلظت گاز کربنیک در ماشین های جوجه کشی نبایستی بیشتر از ۵/۰ درصد باشد . برای تهویه کامل ماشین جوجه کشی لازم است که تهویه اطاق استقرار ماشین های جوجه کشی به طور مطلوب انجام بگیرد . هر یک صد تخم مرغ به ۲۷/۰ متر مکعب هوا در ساعت نیاز دارد . در اوایل دوره جوجه کشی اکسیژن کمتر مورد نیاز است و به تدریج این نیاز افزایش پیدا میکند . تهویه ماشین های جوجه کشی از طریق دریچه هایی که در اطراف ماشین نصب شده انجام می گیرد .



انتخاب تخم نطفه دار مناسب

تخم مرغهای جوجه کشی بایستی دارای خصوصیات باشد تا بتوان از آنها استفاده کرد، این شرایط عبارتند از:

نطفه داری: اگر نطفه داری بالا نباشد بیشتر تخم مرغ هایی که در ماشین جوجه کشی گذاشته می شوند به جوجه تبدیل نخواهند شد و بایستی دور ریخته شوند. خروس مورد استفاده باید فعال و به اندازه کافی اسپرم تولید کند. خروس ها باید بطور متناوب مورد استفاده قرار بگیرند تا استراحت کافی داشته باشند. باید اغلب از خروس های جوان استفاده شود. (از ۷ تا ۸ ماهگی به بعد قادر به تولید اسپرم هستند). خروس های با سن بالاتر از ۲ سال مناسب جوجه کشی نمی باشند و باید نسبت به جایگزین کردن آنها با خروس های جوان و سالم اقدام نمود. البته از خروسهایی که ارزش ژنتیکی خوبی دارند مدت زمان بیشتری استفاده می شود. برای بدست آوردن نطفه داری بالا باید نسبت بین مرغ و خروس مناسب باشد. معمولاً به ازای هر ۱۰ مرغ یک خروس کافی خواهد بود. وضع تغذیه گله نیز در نطفه داری تاثیر زیاد دارد. کمبود بعضی از ویتامینها بخصوص آ (A) و ای (E) و نیز کمبود پروتئین جیره باعث کاهش نطفه داری می گردد. وضع و شرایط آب و هوا در تولید اسپرم دخالت دارد. در هوای گرم و یا سرد تولید اسپرم کاهش پیدا می کند و در هوای سرد که گاهی باعث یخ زدن تاج و در نتیجه کاهش اسپرم می گردد. همچنین در هوای بسیار گرم جمع آوری تخم مرغ ها جهت جوجه کشی انجام نمی شود. تولید تخم مرغ و نیز سن مرغ در میزان نطفه داری تاثیر دارد. هر اندازه میزان تخم گذاری زیادتر باشد درصد نطفه داری نیز بیشتر می شود. زیرا در مرغان تخمگذار خوب تمام اعمال فیزیولوژیکی بخوبی انجام می گیرد و لذا تمایلات جنسی در این گونه مرغها بالاست. در اوایل تخمگذاری که اندازه تخم مرغ کوچک است درصد نطفه داری کمتر است ولی به تدریج با افزایش وزن تخم مرغ، درصد نطفه داری افزایش می یابد. در مرغهای خیلی مسن و یا خیلی جوان درصد نطفه داری کم است. خویش جفتی دارای اثر منفی در نطفه داری است و هر چه درجه همخونی افزایش یابد درصد نطفه داری کم می شود. آمیخته گری سبب افزایش درصد نطفه داری می گردد.

شکل ظاهری تخم مرغ: شکل و وضع ظاهری تخم مرغ در درصد جوجه شدن تاثیر دارد. لذا در موقع جوجه کشی بایستی به نکات زیر توجه شود:

۱- تخم مرغهای جوجه کشی نباید خیلی بزرگ یا کوچک باشند.

۲- برای جوجه کشی، تخم هایی که وزن آنها حدود ۵۰ تا ۶۰ گرم است بایستی انتخاب شوند. (بلدرچین ۱۱ تا ۱۳ گرم). البته در نژادهای سنگین، وزن تخم مرغ جوجه کشی حدود ۶۴ تا ۶۸ گرم توصیه می شود. اگر تخم مرغ ها یکنواخت نباشند باعث می شود که جوجه هایی که تولید می شوند بزرگ و کوچک بوده بطوری که بعداً از لحاظ پرورش و تغذیه با اشکالاتی روبرو خواهد شد.

۳- تخم مرغ های جوجه کشی بایستی قالب طبیعی داشته باشند. از بکاربردن تخم مرغها با شکل غیر طبیعی (کشیده، گرد و موج دار) باید اجتناب شود. این کار بیشتر به خاطر به نژادی صورت می گیرد زیرا جوجه ها حاصل از تخم مرغهای غیر طبیعی بعداً تخم مرغهایی با شکل غیر طبیعی تولید خواهند نمود.





۴- تخم مرغهای جوجه کشی اگر با فضولات آلوده شوند باعث فساد تخم مرغ و از بین رفتن جنین می گردد و از طرف دیگر منبع آلودگی در ماشین خواهد بود و تخم مرغهای تمیز را به فساد می کشاند ، لذا بهتر است از تخم مرغهای کثیف برای جوجه کشی استفاده نشود ، بین محققین از نظر شستشوی تخم مرغها اختلاف نظر وجود دارد .

۵- تخم مرغهایی که دارای پوسته بسیار نازک و یا ضخیم هستند برای جوجه کشی مناسب نیستند ، زیرا اگر پوسته نازک باشد تبخیر آب بیشتر خواهد بود و درصد جوجه در آوری کاهش می یابد و از طرف دیگر این گونه تخم مرغها کلسیم کافی برای رشد جنین را تامین نمی کنند . تخم مرغهایی که پوسته ضخیم دارند کار خروج جوجه را مشکل می کنند و جوجه به خوبی قادر نیست که آنها را سوراخ کند .

۶- استفاده از تخم مرغهای پوسته شکسته یا آنهایی که دارای منافذ بیش از اندازه هستند برای جوجه کشی توصیه نمی شود زیرا میزان تبخیر از اینگونه تخم مرغها بیشتر است .

۷- کیفیت داخلی تخم مرغ در میزان جوجه دهی تاثیر دارد . تخم مرغهایی که درصد سفید غلیظ آنها بیشتر و یا زرده آنها رنگی تر است درصد جوجه در آوری بیشتری دارند زیرا اینگونه تخم مرغها عناصر غذایی بیشتری برای جنین همراه دارند .

انبار و نگهداری تخم مرغ های نطفه دار :

برای نگهداری تخم مرغ های نطفه دار نباید از یخچال استفاده کرد . تخم مرغ ، دارای ماده غذایی و رطوبت لازم است . اگر در وضع نامناسب نگهداری شود ، ماده غذایی آن فاسد می شود و جنین از بین می رود . بهترین دما برای نگهداری تخم مرغ های جوجه کشی ۱۶ تا ۲۰ درجه سانتی گراد بوده و مدت زمان ذخیره و نگهداری نباید از ۳ تا ۷ روز بیشتر شود . برای جلوگیری از آلودگی تخم مرغها بهتر است دفعات جمع آوری تخم مرغ از آشیانه را بالا برد و روزی چند بار تخم مرغها را جمع آوری کرد . بهترین مقدار رطوبت نیز بین ۵۰ تا ۵۵ درجه می باشد .

تمیز کردن و ضد عفونی تخم مرغ های نطفه دار :

تخم مرغهای جوجه کشی را نباید شستشو داد (در پوسته تخم مرغ ، بین ۶۰۰۰ تا ۸۰۰۰ سوراخ ریز وجود دارد . بیشتر این سوراخ ها با لایه ای که به طور طبیعی روی پوسته وجود دارد ، پوشیده شده اند . این لایه ها ، در اثر شستشو از بین می روند و سوراخ های پوسته باز می شوند . در این حالت ، میکروب ها به راحتی وارد تخم مرغ می شوند . البته می توان تخم مرغها را با برس بدون اینکه مرطوب شوند تمیز کرد . بنا بر این در جوجه کشی هرگز از تخم مرغ های شسته شده استفاده نکنیم .

برای ضد عفونی تخم مرغ ها قراردادن آنها به مدت ۲۰ دقیقه در اتاقک گاز فرمالین کفایت میکند . برای این امر از ذغال ها سوزاندنی فرمالین (طبق دستورالعمل شرکت تولید کننده) می توان استفاده کرد .



راهنمای نگهداری از جوجه های جوان

- ۱- پس از خارج شدن جوجه ها از هچر حدود ۸ تا ۱۰ ساعت می توانید از محلول آب و شکر با نسبت ۸ درصد شکر و ۹۲ درصد آب استفاده کنید.
- ۲- جوجه ها تا ۲۴ ساعت اول از زمانی که از تخم خارج می شوند احتیاج به غذا ندارند و از ذخیره کیسه زرده جذب شده خود استفاده میکنند و با توجه به اینکه بطور تقریبی جوجه ها ۱۲ ساعت درون دستگاه می باشد پس از انتقال به سالن پرورش بعد از ۱۰ تا ۱۲ ساعت دان در اختیارشان قرار دهید.
- ۳- سالن جوجه ها باید همیشه گرم باشد و در حدود دمای ۳۰ درجه قرار داشته باشد. برای جوجه بلدرچین ها از دمای حدود ۳۷ تا ۳۸ درجه
- ۴- برای جوجه های تازه متولد شده از مادر مصنوعی یا لامپهای گرمایی استفاده کنید.
- ۵- سعی کنید جوجه ها را محصور نگه دارید تا زیاد از منبع های گرمایی دور نگردند چون باعث سرد شدن آنها و مریضی آنها می گردد.
- ۶- از هفته اول به بعد هر هفته به مرور حدود ۲ تا ۳ درجه از دمای محیط را کم کنید تا جوجه ها به شرایط عادی برسند.

جلوگیری از دهیدراتاسیون جوجه های یکروزه:

جوجه های یکروزه به علت اینکه پیوسته آب بدن خود را از دست می دهند، سریعاً دهیدراته می شود. این حالت حتی در هچری، اتاق انبار و یا در حین جابجایی طولانی مدت هم رخ می دهد. معمولاً برای کاهش خطر دهیدراتاسیون، افزایش رطوبت نسبی در مدت انبار یا انتقال جوجه های یکروزه توصیه می شود اما این روش در عمل مناسب نیست.

دمای مطلوب بدن جوجه یکروزه حدود ۴۰/۵ - ۴۴ می باشد. در این دما جوجه احساس راحتی می کند و بدنش آب و غذا می رود. اما تغییر دمای بدن از این حد نرمال (بالا یا پایین) موجب ناراحتی و سستی پرنده می شود. پرندگان توانایی محدودی در کنترل و تنظیم دمای بدن خود دارند، بویژه وقتی سن آنها پایین باشد. پرندگان در سنین بالاتر با استفاده از انرژی غذا بدن خود را گرم نگه می دارند. اما، جوجه های یکروزه با ازدحام در یک گوشه سالن از اتلاف حرارت بدن خود جلوگیری می نمایند که در این حالت به آب و غذا دسترسی نخواهند داشت.

وقتی پرنده مسن یا جوجه یکروزه احساس گرما بکند، نخست بالهای خود را تکان می دهد تا حرارت بدن خود را کنترل بکند. اگر این عمل کافی نباشد، با عمل تبخیر آب گرما را از بدنش دفع می کند. از آنجائیکه پرندگان نمی توانند عرق بکنند، آب بدن خود را از راه له له زدن تبخیر می کنند. اگر پرنده احساس راحتی بکند (دما مناسب بدن) تنفس از طریق بینی انجام می گیرد و این عمل در مدت ۲۴ ساعت باعث اتلاف ۱-۲ گرم رطوبت خواهد شد.

وقتی دمای بدن جوجه به ۴۱/۵ افزایش یابد (۵۰/۵ بیش از حد نرمال) پرنده شروع به له له زدن می کند، این عکس العمل پرنده موجب افزایش اتلاف رطوبت از بدن می شود و در وضعیت حاد، جوجه ممکن است در مدت ۲۴ ساعت بیش از ۵ گرم و حتی گاهی بیش از ۱۰ گرم رطوبت بدن خود را از دست بدهد. در این حالت اگر ما رطوبت نسبی سالن را افزایش دهیم در حقیقت مانع از دست رفتن رطوبت بدن جوجه شده ایم اما از طرفی دیگر با این کار مانع خنک کردن پرنده توسط خودش شده ایم. در صورتی که پرنده احساس راحتی بکند و از طریق بینی نفس بکشد، تغییرات رطوبت نسبی تاثیر اندکی بر میزان اتلاف رطوبتی پرنده خواهد داشت.



پرنده در حد نرمال باشد، اتلاف رطوبتی بدن در مدت ۲۴ ساعت به ۱-۲ گرم خواهد رسید. در صورتیکه پرنده خوراک و کیسه زرده را بخورد، هضم مواد غذایی منجر به تشکیل آب متابولیکی خواهد شد و این آب برای جبران هر گونه اتلاف رطوبتی در حرارت مطلوب بدن کافی میباشد. در این حالت پرنده اندکی کاهش وزن خواهد داشت.



راهنمای جوجه کشی و پرورش بلدرچین:

- ۱- سعی کنید گله های مولد را درون قفس های استاندارد و درجه یک نگهداری کنید تا تخم های تولید شده کمتر در معرض آلودگی قرار گیرند و آمار تخمهای سالم و تمیز بیشتر شود و گله کمتر دچار بیماری شود.
- ۲- تخمهای جمع آوری شده را بیشتر از ۷ روز نگهداری نکنید.
- ۳- دمای محیط نگهداری تخمها زیر ۲۰ درجه باشد و کمتر از ۱۶ درجه هم نباشد. (برای نگهداری کوتاه تا ۷ روز)
- ۴- حداقل هفته ایی یک بار به گله مولد مولتی ویتامین داده شود تا آمار هچ بیشتر و جوجه های تولید شده سالم تر باشند.
- ۵- دمای مناسب در دوران ستر ۳۷.۷ می باشد و در دوران هچر ۳۷.۲ می باشد.
- ۶- رطوبت مناسب در زمان ستر ۶۰ تا ۶۵ درصد می باشد و در زمان هچر ۷۰ تا ۷۵ درصد می باشد.
- ۷- دمای سالن نگهداری گله های مولد از ۲۸ درجه بالاتر نرود و زیر ۱۸ درجه هم نیاید. بهترین دمای سالن بین ۲۰ تا ۲۴ درجه می باشد.
- ۸- محیط نگهداری گله همیشه آرام و تهویه به خوبی انجام گردد و هیچگونه استرسی به گله وارد نشود چون هم دچار کاهش تولید تخم و هم بی نطفه دار بودن آنها می شود.
- ۹- جوجه های یک روزه را در بستر با کفپوش مقوای آج دار نگهداری کنید.
- ۱۰- بهترین مدت نگهداری گله تخم گذار از زمان تخمگذاری ۶ تا ۹ ماه می باشد.



راهنمای جوجه کشی و پرورش کبک :

۱- جمع آوری و نگهداری تخمها : اگر کبک مولد شما در بستر نگهداری می شود در طول روز چندین بار باید اقدام به جمع آوری تخمها کنید تا کیفیت و آلوده نشوند و درصد شکستگی زیاد نگردد. دما جهت نگهداری و انبار تخم های نطفه دار ۱۲ تا ۱۷ درجه سانتیگراد و رطوبت ۵۵ تا ۶۵ درصد می باشد. باید در نظر داشته باشید مدت نگهداری در این شرایط حداکثر ۱۲ روز است ولی اگر دما بین ۲۰ تا ۲۵ درجه قرار دارد انبار کردن تخمها بیشتر از یک هفته به طول نکشد، بطور کلی دمای بالای ۲۶ درجه نطفه شروع به رشد می کند و دمای زیر ۵ درجه به نطفه آسیب جدی وارد می نماید.

۲- نگهداری جوجه ها در چهار هفته اول : بدلیل اینکه جوجه های بدنیا آمده نمی توانند به تنهای خود را با محیط وفق دهند باید حرارت -رطوبت-آب و غذا به سهولت در اختیار پرندگان قرار داده شود.

دمای سالن شما ۲۹ تا ۳۱ درجه سانتیگراد و دما در زیر مادر مصنوعی یا لامپهای گرمایی ۳۶ تا ۳۸ درجه و رطوبت آن حدود ۶۰ تا ۵۰ درصد تعیین گردد و هر هفته ۲ تا ۳ درجه از دما کاسته شود تا به ۲۸ درجه برسد.

توجه داشته باشید در روزهای ابتدایی دان روی مقوای بستر در قسمتهای مختلف به همراه آب قرار داده شود و به مرور درون سینی های دان ریخته شود.

۳- پرورش و نگه داری در سه ماه آخر : پس از یک ماه جوجه ها را به سالن دیگری انتقال داده و جای خالی شده را کاملاً تمیز و ضد عفونی می کنید تا برای سری جدید جوجه ها آماده گردد. جوجه های انتقالی را هم می توان در بستر و یا درون قفس نگهداری کنید. این مرحله سه ماه بطول می انجامد تا کبکها برای کشتار آماده شوند. در این قسمت توجه به ساخت دان و به موقع دان دادن و نداشتن پرت دان خیلی مهم است زیرا ۷۰ تا ۸۰ درصد هزینه شما مربوط به غذای پرنده می باشد.

نگهداری گله مولد :

از گله های مولد کبک می توان ۲ تا ۳ سال تخم نطفه دار گرفت. میانگین آمار تخمگذاری ۶۵ درصد می باشد و وزن تخمها بین ۱۶ تا ۲۵ گرم است. البته کبکها بطور طبیعی در بهار تخم گذاری می کنند ولی در حالت صنعتی با نور دهی مناسب میتوان کبکها را در هر موقعی از سال تشویق به تخمگذاری نمود.



نوردهی مناسب :

برای تولک رفتن و آماده شدن به تخمگذاری از ۸ ساعت روشنایی و ۱۶ ساعت خاموشی در مدت ۶ تا ۸ هفته استفاده می شود و شدت نور خیلی کم می باشد (حدود ۵ لوکس). بعد از این مدت استراحت زمان روشنایی را از ۸ به ۱۶ ساعت تغییر می دهیم و شدت نور را به ۲۵ لوکس می رسانیم.

نکته : برای روشنایی یا تاریکی ایجاد شده در گله های مولد دقت شود این عمل به آهستگی انجام گیرد یعنی ۲ تا ۳ روز اول ۱۵ دقیقه در ۲ تا ۳ روز بعدی ۳۰ دقیقه و بعد از آن هر روز ۱ ساعت کاهش نور یا افزایش آن را انجام دهید.

گله های جوان که برای اولین بار شروع به تخمگذاری می کنند از نظر کیفیت در حد پایین تری نسبت گله های مسن تر دارند برای تولید تخمهای نطفه دار از تناسب ۱ نر و ۳ یا ۴ ماده استفاده می شود.



راهنمای جوجه کشی و پرورش شتر مرغ

اولین گام جهت شروع جوجه کشی شتر مرغ جمع آوری و نگهداری تخمها می باشد. بایستی توجه داشت که تخمها با نهایت دقت جمع آوری گردیده و پس از تمیز کردن و ضد عفونی آنها را در محل انبار تخم قرار دهیم. توجه داشته باشید مکان مورد نظر جهت نگهداری تخمها بایستی دارای شرایط کاملاً بهداشتی بوده و دارای دما و رطوبت کنترل شده باشد.

معمولاً دمای ۲۰-۱۵ درجه سانتیگراد جهت انبارداری تخم شتر مرغ مناسب می باشد که البته این دو فاکتور می توانند با توجه به خصوصیات فیزیکی تخمها ضخامت پوسته و اندازه تخم و همچنین مدت انبارداری و در مقاطع زمانی مختلف فصل تولید متفاوت باشد، اما فاکتورهایی که در کلیه حالات ثابت می باشد موارد مربوط به بهداشت محل، رعایت کامل مسائل ایمنی، جلوگیری از ورود هر گونه موجودات اعم از حشرات، جوندگان و... به محل نگهداری و مواردی از این قبیل می باشد. در یک حالت طبیعی در زمان انبار کردن قبل از جوجه کشی بایستی در طول روز حدود ۴ بار تخم شتر مرغ چرخانده شوند که این امر به تبادلتهای غذایی بین سفیده و جنین و تبادلات کاری بین محیط خارج و داخل تخم کمک می نماید و پس از گذشت حداکثر ۸-۱۰ روز از ورود تخمها به انبار آنها را جهت شروع مرحله جوجه کشی به دستگاههای ستر وارد نمود. توجه داشته باشید که پس از گذشت این مدت و در صورت نگهداری بیش از حد تخمها در انبار این امر می تواند منجر به کاهش قدرت جوجه در آوری تخمها و در مواردی مرگ جنین گردد.

جهت اخذ بهترین نتیجه و درصد در آوری مطلوب همیشه نکات زیر را مد نظر داشته و نسبت به اعمال آنها نهایت دقت را به عمل آورید:

(۱) جمع آوری و حمل و نقل دقیق تخمها

(۲) دقت در انبارداری تخمها در شرایط مطلوب

(۳) دقت کافی در ضد عفونی تخمها جهت پیشگیری از آلودگی های احتمالی

(۴) چرخاندن تخمها

(۵) اعمال رطوبت و دمای مطلوب در هنگام انبارداری و در دستگاهها

(۶) اطمینان از عملکرد مطلوب دستگاهها و کنترل مداوم آنها در طول مدت جوجه کشی

پس از قراردادن تخمها در دستگاههای ستر رطوبت و دمای دستگاه بر روی حالت مطلوب تنظیم می گردد که در این مورد دمای لازم معادل ۳۷/۲ - ۳۵/۸ درجه سانتی گراد و میزان رطوبت مطلوب معادل ۱۶-۲۲ درصد می باشد که باز هم بایستی توجه داشت تمامی این اعداد با توجه به خصوصیات فیزیکی و ظاهری تخمها مانند ضخامت پوسته، اندازه، تعداد و اندازه سوراخ های موجود روی تخم و همچنین تعداد تخمهای موجود در دستگاهها می توانند تغییر کنند.

جهت تنظیم رطوبت مورد نیاز در جوجه کشی از عمل وزن کشی برای پیدا کردن عدد مناسب درجه رطوبت کمک می گیریم. به این ترتیب که در ابتدای دوره قبل از ورود تخم ها به دستگاه برای هر تخم یک کارت جوجه کشی در نظر می گیریم. سپس وزن ابتدایی را بر روی آن درج می کنیم. هر هفته یکبار این عمل را انجام می دهیم به طور متوسط در پایان هر هفته باید (۱۰۵ تا ۲ درصد) حدود ۳۰ گرم از وزن تخم شتر مرغ ها کاسته شده باشد. در صورتی که وزن بیشتری کم کرده بود نشانگر این است که باید مقداری حدود ۵ درصد رطوبت را بالا ببریم و اگر وزن به اندازه کافی کم نشده بود مقدار رطوبت را حدود ۵ درصد می کاهشیم.

تخمها حدود ۳۸-۴۰ روز در دستگاه ستر قرار گرفته و پس از گذشت این مدت و نزدیک شدن به انتهای مراحل رشد جنین چرخش تخمها در درون دستگاه متوقف شده و پس از نوک زدن جوجه به کیسه هوایی داخل تخم آنها را به دستگاه هجر منتقل کرده و منتظر شکستن



پوسته خارجی و خروج جوجه از تخم می‌گردیم. بعد از گذشت حدود ۴۲ روز از زمان جوجه‌کشی تخمها حدود ۱۱-۱۵ درصد افت وزن خواهند داشت و در نتیجه کنترل وزن تخمها در طول دوره جوجه‌کشی می‌تواند به پیش‌بینی مراحل جوجه‌کشی کمک نماید.

در ادامه جهت کسب بهترین نتیجه در امر جوجه‌کشی موارد زیر را به دقت تحت کنترل داشته و اعمال نمایید:

۱- نگهداری تخمها در دما و رطوبت مناسب و در شرایط بهداشتی کامل

۲- قراردادن تخمها در اتاق پیش‌گرم جهت گرم کردن اولیه تخمها پیش از ورود به ستر

۳- کنترل دقیق دستگاهها از لحاظ کارکرد و دما و رطوبت مناسب

۴- ضدعفونی دقیق و کامل دستگاهها پیش از ورود تخمها

۵- کنترل دقیق دما و رطوبت در طول دوره جوجه‌کشی و جلوگیری از نوسان شدید دو فاکتور مذکور

۶- وزن‌کشی دقیق و مستمر در طول دوره جوجه‌کشی جهت اطلاع از روند جوجه‌کشی

۷- انجام کندلینگ در روز ۱۴ و ۳۲ جوجه‌کشی جهت اطلاع از روند رشد جنین

۸- توقف چرخش تخمها پس از روز ۳۸

۹- انتقال تخمها به هجر و کنترل روند هج

۱۰- ضدعفونی کامل بند ناف جوجه‌ها و انتقال به اتاق پس از هج و انجام مراقبتهای اولیه پیش از انتقال آنها به سالن اصلی

۱۱- تهویه و حرارت مناسب در سالن محل استقرار دستگاه‌ها

پس از گذشت روز ۳۸ بایستی تخمها تحت کنترل دقیق قرار گیرند تا روند نوک‌زدن جوجه‌ها به کیسه‌های هوایی دقیقاً کنترل گردد زیرا پس از طی این مدت و با اتمام اکسیژن موجود در تخم، جوجه‌ها با نوک‌زدن به کیسه‌های هوایی اکسیژن مورد نیاز را تا زمان خروج از تخم تامین می‌کنند و گاهی ضعف ذاتی جوجه‌ها و یا قرارگیری ناصحیح جوجه‌ها در تخم مانند برگشتگی احتمالی یا وضعیت نامطلوب پا و سر مانع از نوک‌زدن جوجه به کیسه‌های هوایی می‌گردد که ادامه این وضع می‌تواند منجر به خفگی جوجه‌ها در تخم گردد لذا اطلاع از این حالات و کمک به موقع به جوجه‌ها می‌تواند مانع از مرگ آنها گردد.

۱۲- تامین و در دسترس گذاشتن کلیه قطعات یدکی نظیر فیوزها، المنتها، رطوبت‌سنج‌ها و ...



راهنمای جوجه کشی و پرورش بوقلمون :

اچند نکته درخصوص بوقلمون :اولاً تولید تخم در بوقلمون کم می باشد ثانیاً پرورش جوجه بوقلمون بدلیل تنبلی و کند ذهنی در روزهای اول مشکل تر از مرغ می باشد.ثالثاً هچ شدن تخم بوقلمون کم می باشد رابعاً خوراک این پرند خیلی بیشتر از سایر پرندگان پرورشی دیگر می باشد. تھواردی که در جمع آوری تخمهای نطفه باید رعایت کرد:کلاً تمامی مسائل درهمه پرندگان باید عیناً رعایت شود یعنی از قرار دادن تخمهای خیلی درشت،خیلی ریز، تاریخ طولانی و....برای جوجه کشی خودداری نمود.

۳- تنظیمات دما و رطوبت بوقلمون در دستگاه جوجه کشی به شرح زیر می باشد:

هفته اول ستر	هفته دوم ستر	هفته سوم ستر تا زمان هچر	سه روز پایانی	
۳۷/۵	۳۷/۵	۳۷/۵	۳۷/۵	Stpt تنظیم دما
۵۵	۵۵	۵۵	۷۰	Sthp تنظیم رطوبت
۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	Stpa تخلیه دما

ه این نکته توجه داشته باشید که تخمهای خراب را طی مرحله جوجه کشی از دستگاه خارج کنید تا از تولید گازهای مضر و آلودگی جلوگیری بعمل آید این عمل باعث می شود در زمان هچ اکسیژن بهتر به تخمها برسد.

۴- کاملاً صبر کنید تا جوجه ها ی بدنیا آمده خشک شوند و بعد به سالن نگهداری جوجه ها انتقال پیدا کنند حرارت در زیر مادر مصنوعی ۳۵ تا ۳۶ درجه سانتیگراد در هفته اول ۳۲ درجه هفته دوم ۲۹ درجه در هفته سوم و هفته چهارم و پنجم بترتیب ۲۶ و ۲۴ درجه سانتی گراد می باشد.

۵- جوجه بوقلمون ها در زمان رشد احتیاج به تهویه خوب جای نمیز و رطوبت کافی دارند و دقت داشته باشید دانخوری و آبخوری ها به سهولت در اختیار پرند قرار داده شود.



راهنمای جوجه کشی و پرورش غاز

پرورش و نگهداری غاز در ایران اغلب به صورت محدود توسط زارعین در مزارع تولید می شود ولی در بعضی از کشورها به صورت صنعتی و وسیع تولید می گردد. چون غاز نسبت به پرندگان دیگر در برابر عوامل بیماری زا حساسیت کمتری دارد اغلب در مراتع و چراگاه ها نگهداری می شوند. بنابر این جایگاه نگهداری غازها احتیاج به سرمایه گذاری زیادی ندارد بلکه کافی است جایگاه سرپوشیده و مسقفی در نظر بگیریم که پرندگان را در تابستان از اشعه آفتاب و در زمستان از برف و بوران محفوظ نگه داریم.

غازها معمولاً از اوایل پاییز شروع به تخمگذاری می کنند. جهت جمع آوری تخم های نطفه دار از غاز های سالم و متوسط که از نظر تخم گذاری در حد مطلوب تخمگذاری می کنند، استفاده کنید. برای تخم نطفه دار از نسبت ۱ به ۲ تا ۳ ماده استفاده می شود غاز ها معمولاً از سال دوم به بعد جهت تولید جوجه استفاده می شوند غاز های نر بین ۶ تا ۷ سال و غاز های ماده را بین ۸ تا ۱۰ سال نگهداری می کنند. برای هر ۵ تا ۶ عدد غاز ماده یک عدد لانه تخمگذاری در نظر گرفته می شود در زمان شروع تخمگذاری غازها علاقه شدیدی به ساختن لانه دارند و کاه به منقار می گیرند در زمان تخمگذاری غازها یک روز در میان تخم می کنند و پس از ۱۰ تا ۱۲ زور چند روز استراحت و مجدداً شروع به تخمگذاری می کنند. مدت زمان جوجه کشی در غازهای سبک ۲۸ تا ۳۰ روز و در نژادهای بزرگتر ۳۴ تا ۳۵ روز می باشد.

در زمان جوجه کشی مصنوعی باید نکات زیر را رعایت کرد:

۱- تخم ها را بجای قرار دادن در شانه، در سبد به صورت افقی قرار دهید حتماً کمی فاصله بین تخم ها بدهید.

۲- چرخاندن تخم ها (حداقل ۳ تا ۴ بار در روز)

	هفته اول ستر	هفته دوم ستر	هفته سوم ستر تا زمان هچر	سه روز پایانی
Stpt تنظیم دما	۳۷/۵	۳۷/۵	۳۷/۵	۳۷/۵
Stph تنظیم رطوبت	۵۵	۵۵	۵۵	۷۰
Stpa تخلیه دما	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸

۳- تنظیمات دما و رطوبت غاز در دستگاه جوجه کشی به شرح بالا می باشد



راهنمای جوجه کشی و پرورش اردک:

۱- چون اردکها در بستر و یا در مزارع نیمه باز نگهداری می شوند تخمها را دوتاسه بار جمع آوری کنید و از قراردادن تخمهای خیلی بزرگ، خیلی کوچک و یا حالتیهای غیر نرمال به درون دستگاه جوجه کشی خود داری کنید.

۲- تنظیمات دما و رطوبت اردک در دستگاه جوجه کشی به شرح زیر می باشد:

سه روز پایانی	هفته سوم ستر تا زمان هجر	هفته دوم ستر	هفته اول ستر	
۳۷/۵	۳۷/۵	۳۷/۵	۳۷/۵	Stpt تنظیم دما
۷۰	۵۵	۵۵	۵۵	Stph تنظیم رطوبت
۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	Stpa تخلیه دما

۳- توجه داشته باشید طی مرحله جوجه کشی تخمها را در برابر نور مورد بازرسی قرار دهید (کنترلینگ) تا تخمهای بدون نطفه و خراب از دستگاه خارج گردد. چون این تخمها تولید گازهای مضر و آلودگی می کنند، ضمن اینکه خطر انفجارشان هم زیاد است، این عمل (خارج کردن تخمهای خراب) باعث بهبود در وضعیت تخمهای سالم می شود.

۴- بعد از بدینا آمدن جوجه ها از تخم صبر کنید تا کاملاً خشک شوند سپس به سالن نگهداری حمل شوند، مراقبت از جوجه اردکها به مراتب آسانتر از جوجه مرغ، بلدرچین و... می باشد زیرا بهتر با شرایط خو می گیرند و نسبت به عوامل محیطی و بیماری را مقاومترند. در این قسمت دما زیر مادر مصنوعی در هفته اول ۳۲ تا ۳۴، در هفته دوم ۲۶ تا ۲۸ و در هفته سوم ۲۴ درجه سانتی گراد می باشد. از هفته چهارم به بعد بهتر است در محیط باز نگهداری شوند.

نگهداری گله های مولد اردک

بعضی از نژادها در اردک به منظور تولید تخم خوراکی نگهداری می شوند مانند دونده هندی و خاکی کمبل که آمار تولید بسیار خوبی دارند که در کتب و مقالات مختلف تا ۳۰۰ عدد در سال هم گزارش شده است. چون مصرف خوراکی تخم اردک بخصوص در کشور ما کم می باشد معمولاً جهت چنین کاری نگهداری نمی شوند. بعضی از تولید کنندگان گله های را جهت تولید جوجه یک روزه و پرورش نگهداری می کنند از آنجا که اردکها نسبت به محیط مقاومند بنابراین سرپناه برای اردکها ارزانتر از مرغ درمی آید جای پرند ها باید طوری باشد که در زمان باد طوفان در امان باشند. برای تخمگذاری اردکها می توان در کف سالنها لانه های به ابعاد ۳۰ در ۴۵ و به ارتفاع ۳۵ سانتی متر قرار داد در گله های که تخم اردک جهت تولید جوجه پرورشی می شوند معمولاً اواخر بهار و تابستان پرند ها را تولک می برند و پاییز و زمستان از آنها تخم جهت تولید جوجه می گیرند.



جیره پیشنهادی شرکت بلدرچین دماوند جهت پرورش
بلدرچین گوشتی و تخمگذار

تخمگذار	دوره پرورش تا کشتار	۱-۲۰ روزگی	افلام مصرفی در جیره
۴۶۷	۴۵۰	۳۹۶	ذرت
۳۵۲	۳۹۵	۴۵۵	سویا
۳۶	۶۰	۷۳	گلوتن ذرت
۳	۳	۲	نمک
۲۰	۲۰	۱۷	سبوس گندم
۳	۲,۵	۲,۵	مکمل معدنی
۳	۲,۵	۲,۵	مکمل ویتامینه
۰,۵	۰,۳	۰,۴	لیزین
۱,۵	۲,۲	۲	متیونین
۱	۱	۱	ویتامین A
۱,۵	۳	۳	ویتامین ب کمپلکس
۰,۵	۱,۵	۱,۴	ویتامین C
۱,۵	۱	۱	ویتامین K
۲	۱	۱	ویتامین D۳
۱,۵	۱	۱	ویتامین E
۱۹	۱۶	۱۴	دی کلسیم فسفات
۷۰	۲۰	۱۲	صدف (کربنات کلسیم)
۲۵	۲۰	۱۵	روغن مایع ۱۵
۰,۲	۰,۲	۰,۲	ضد کوکسیدیوز

* مقادیر فوق بر اساس کیلو در هر تن می باشد.



جدول پارامتر های جوجه کشی

پرنده	طول دوره جوجه کشی	روز انتقال به هچر	دما در ایام ستر	رطوبت در ایام ستر	دما در ایام هچر	رطوبت در ایام هچر
مرغ	۲۱	۱۸	۳۷,۷	۶۰	۳۷,۲	۷۰
مرغ شاخدار	۲۶	۲۳	۳۷,۵	۵۵	۳۷,۲	۷۰
بوقلمون	۲۸	۲۴	۳۷,۵	۵۵	۳۷,۵	۷۰
بلدرچین	۱۷	۱۴	۳۷,۷	۶۰	۳۷,۲	۷۰
قرقاوول	۲۶	۲۳	۳۷,۶	۶۰	۳۷,۲	۷۰
کبک	۲۴	۲۱	۳۷,۷	۶۰	۳۷,۲	۷۰
اردک	۲۸	۲۵	۳۷,۵	۵۵	۳۷,۵	۷۰
غاز	۳۰	۲۸	۳۷,۵	۵۵	۳۷,۵	۷۰
شتر مرغ	۴۲	۳۹	۳۶,۳	۲۵ تا ۲۰	۳۶,۶	۳۰ تا ۲۵

تذکر: جهت توضیح بیشتر به راهنمای جوجه کشی هر پرنده به صفحات قبل رجوع کنید



راهنمای نصب سریع دستگاه جی اس ام : gsm

برای نصب و فعال سازی دستگاه جی اس ام نیاز به یک سیم کارت دارید. سیم کارت مورد استفاده می تواند هر یک از سیم کارت های رایج از نوع اعتباری یا دائم فعال باشد.

توجه کنید گزینه پین کد سیم کارت باید غیر فعال باشد و سیم کارت شارژ مالی داشته باشد.

۱- سیم کارت را از درگاه sim در جلوی دستگاه به قلاف مخصوص متصل و وارد نمایید.

۲- سیم انتقال دیتا را مطابق شرح زیر به برد اصلی دستگاه جوجه کشی وصل نمایید

قرمز : B سفید : A سبز : gnd

۳- انتهای کابل دیتا را که به کانکتور متصل است به دستگاه جی اس ام وصل کنید.

ترتیب سیم ها بر روی کانکتور به شرح زیر است:

قرمز : rx سفید : tx سبز : gnd سنسور دمای محیطی : ۱ sns و ۲

۴- پس از اطمینان از اتصال صحیح کابل دیتا، آداپتور را به دستگاه وصل نمایید.

۵- دستگاه در ابتدا شروع به یافتن شبکه موبایل می نماید که در هنگام جستجوی شبکه چراغ net زرد

رنگ و با سرعت هر ثانیه یک الی دو بار چشمک می زند. پس از یافتن شبکه سرعت چشمک زدن به هر

سه ثانیه یکبار می رسد.

۶- برای سهولت استفاده از دستگاه جی اس ام توسط گوشی اندروید اپلیکیشن جی اس ام بلدرچین

دماوند را دانلود و نصب نمایید. برای دانلود از سایت www.dquail.com وارد شوید.



۷- حال می توانید نرم افزار را از روی تلفن همراه اجرا نمایید.

۸- وارد گزینه تنظیمات gsm شوید.

۹- گزینه ثبت دستگاه جدید را انتخاب کرده

۱۰- یک نام برای دستگاه به حروف لاتین مشخص کنید،

۱۱- شماره سیم کارت داخل دستگاه gsm را وارد نمایید.

۱۲- سپس رمز پیش فرض که ۰۰۰۰ چهار عدد صفر می باشد را وارد نمایید

۱۳- گزینه ثبت را بزنید.

۱۴- شما می توانید از گزینه تغییر رمز برای اختصاص رمز جدید استفاده نمایید.

نکته : اگر سیم کارت شما اعتبار ریالی داشته باشد و آنتن دهی لازم را داشته باشد کمتر از ۳۰ ثانیه

دستگاه شما شناخته شده و ثبت می شود. در غیر اینصورت دو مورد فوق را بررسی نمایید و دوبار امتحان نمایید.

۱۵- شما می توانید از گزینه تغییر رمز برای اختصاص رمز جدید استفاده نمایید.

۱۶- پس از ثبت وارد صفحه مانیتورینگ شوید و با انتخاب نام دستگاه و لمس کلید بروز رسانی از دستگاه

جی اس ام خود لذت ببرید.

۱۷- از گزینه تنظیمات دستگاه برای تغییر مقادیر منو های دستگاه جوجه کشی استفاده نمایید.

۱۸- گزینه تنظیمات پیشرفته gsm فقط برای موارد اضطرار پیش بینی شده و به طور عادی نیاز به تغییر

این تنظیمات نیست.



ضمانت نامه

warranty

نام خریدار:

مدل دستگاه:

مدت ضمانت: ۱۲ ماه

تاریخ:
شماره:

شرایط مشروحه

۱- هرگونه صدماتی که ناشی از حمل و نقل، حوادث طبیعی و غیر مترقبه، نوسانات برق، عدم توجه به دستور العمل و تعمیر توسط افراد غیر مجاز صورت گیرد شامل این ضمانت نامه نمی گردد.

۲- ضمانت نامه فقط شامل تعمیر یا تعویض قطعات معیوب بنا به تشخیص کارشناس شرکت بلدرچین دماوند می باشد و هیچگونه تعهدی بر تعویض کل یا مرجوعی دستگاه نمی باشد.

۳- از آنجا که بازدهی بالا در جوجه کشی به عوامل متعددی به غیر از دستگاه بستگی دارد، در صورت بازدهی پائین تر از ۴۰٪ حتماً از سایر علل ممکن اطمینان حاصل نمائید و سپس در صورت ادامه مشکل به تعمیر گاه شرکت مراجعه نمائید.

۴- این ضمانت نامه هیچ تعهدی را برای شرکت در مورد جبران خسارت وارده به مصرف کننده در صورت هرگونه نقص فنی یا افت کیفیت ایجاد نمی کند و خریدار با توجه به قبول این بند و امضای این ضمانت نامه نسبت به خرید این دستگاه اقدام نموده است.

۵- توجه:

رعایت نکردن نکات مراقبتی ذکر شده در دفترچه راهنما و دستور العمل کار با دستگاه موجب ابطال این ضمانت نامه میگردد. چنانچه قطعه معیوب به علت تورم قیمت ها، افزایش قیمت نسبت به زمان فروش دستگاه داشته باشد مابه التفاوت مبلغ دریافت می گردد.

۶- ارائه هرگونه خدمات و استفاده از گارانتی مستلزم ارائه برگ ضمانتنامه و فاکتور خرید بدون هیچگونه مانده حساب می باشد.

۷- تعویض و یا تعمیر قطعات معیوب با توجه به موجود بودن قطعه انجام می گیرد و در صورت اینکه همان قطعه موجود نباشد و یا زمان انتظار برای آن بیش از ۱۵ روز باشد، قطعه جایگزین با همان کارایی بنا به تشخیص کارشناس فنی شرکت تقدیم می گردد.

۸- انجام کلیه خدمات در محل تعیین شده از جانب شرکت صورت می گیرد و شرکت هیچگونه تعهدی نسبت به ارائه خدمات در محل مشتری ندارد.

۹- کلیه هزینه های ایاب و ذهاب و حمل و نقل بر عهده مشتری می باشد.

امضاء:



شرکت تعاونی تولید دامواوند
بلدرچین دماوند
DAMAVAND QUAIL

WEB: WWW.DQUAIL.COM

TEL: +9821 77955451



بلدرچین دماور

تولید ماشین های جوجه کشی صنعتی و خانگی
تولید انواع قفس های پرورش بلدرچین و کبک
مشاوره در احداث کشتارگاه های صنعتی و سنتی بلدرچین
مشاوره و خدمات در زمینه احداث مزارع پرورش بلدرچین
مشاوره و خدمات بازاریابی و مارکتینگ محصولات بلدرچین



ویژگی محصولات:



۱۲ ماه گارانتی ۵ سال خدمات پس از فروش

سیستم کنترل اتوماتیک تمام دیجیتال

دقت بالا بازدهی عالی

سنسورهای حرفه ای

بدنه الکترواستاتیک سه جداره

قابل استفاده جهت انواع پرندگان

در انواع مدل ها و ظرفیت های خانگی، مزرعه و صنعتی

دارای راهنمای فارسی

مصرف کم انرژی

دفتر مرکزی: ۷۷۹۵۵۴۵۱ - ۰۲۱

تهران، خیابان آیت، بالاتر از دلاور، پلاک ۳۳۷ واحد ۴

www.dquail.com