

OSHQAVOQNI QURITISH JARAYONINI JADALLASHTIRISHDA KOLORIFERDAN FOYDALANISH

Sirojiddinov Asliddin
Guliston davlat universiteti
1-bosqich magistranti

Kirish: Oshqavoqni quritish, xususan qish va sovuq kunda, muhim muammolardan biridir. Koloriferlar bu muammolarni hal etishda yordam beradi.

Annotatsiya: Koloriferlarning turlari va ularning foydalanish usullari (gaz, elektr, suv, yarimavtomatik), ulardan qanday foydalanish kerakligi va ularning xususiyatlarini ta'riflash.

Kalit so'zlar: kolorifer, oshqovoq, quritish, usul, temperatura, havo, namlik.

Natijalar: Koloriferlardan foydalanishning oshqavoqni quritish jarayonini oshirishda muhim roli bor. Kolorifer ishlab chiqarishning maksimal samaradorligini ta'minlash, isitish va sovuqlikni talab etish, energiya isrofini kamaytirish va qulaylikni oshirish uchun muhimdir.

Oshqovoqni quritish jarayonini jadallashtirishda koloriferdan foydalanish samarali usullardan biridir. Koloriferlar havoni isitish uchun mo'ljallangan qurilmalar bo'lib, ularni oshqovoqlarni tezroq va bir xil darajada pishib yetishiga yordam berish uchun qo'llash mumkin.

Koloriferdan foydalanish bo'yicha asosiy qadamlar:

1. Joyni tayyorlash: Oshqovoqlarni saqlash uchun quruq va shamollatiladigan joy tanlanadi. Koloriferni o'rnatish uchun joyni belgilab olish lozim.

2. Koloriferni o'rnatish: Koloriferni oshqovoqlar saqlanadigan joyda o'rnatiladi. Qurilmani xavfsiz va samarali ishlashi uchun elektr tarmoqqa ulash zarur.

3. Temperaturani nazorat qilish: Oshqovoqlarni pishib yetish jarayonida ideal harorat 25-30°C oralig'ida bo'lishi kerak. Kolorifer yordamida ushbu haroratni saqlab turish mumkin. Haroratni muntazam ravishda nazorat qilish lozim.

4. Havoni aylantirish: Kolorifer bilan birga ventilyatsiya tizimidan ham foydalanish tavsiya etiladi. Bu havo aylanishini yaxshilab, pishib yetish jarayonini jadallashtiradi va mog'orlanishning oldini oladi.

5. Namlik darajasini saqlash: Havoning namlik darajasi ham oshqovoqlarni quritish jarayonida muhim ahamiyatga ega. Kolorifer havoni quruq qilishi mumkin, shuning uchun namlik darajasini 60-70% atrofida ushlab turish zarur.

Quritish uchun tayyorgarlik

1. Oshqovoqlarni tayyorlash: Oshqovoqlarni yuvish, tozalash va kerakli o'lchamdagi bo'laklarga bo'lish.

2. Joyni tayyorlash: Quritish uchun mos, quruq va yaxshi shamollatiladigan joy tanlash. Oshqovoqlarni joylashtirish uchun tokchalar yoki lattalardan foydalanish mumkin.

Koloriferni o‘rnatish

1. Koloriferni joylashtirish: Koloriferni oshqovoqlar quritiladigan joyga o‘rnatish. Qurilmaning xavfsiz ishlashi uchun elektr tarmoqqa ulash va uning atrofidagi xavfsizlik choralari (masalan, yong‘inga qarshi chora-tadbirlar)ni ta‘minlash.

2. Ventilyatsiya tizimi: Havoni aylantirish uchun ventilyatsiya tizimidan foydalanish. Bu havo aylanishini yaxshilab, oshqovoqlarni bir xil quritishga yordam beradi.

Quritish jarayonini boshqarish

1. Haroratni nazorat qilish: Kolorifer yordamida haroratni 50-60°C atrofida ushlab turish kerak. Bu harorat oshqovoqlarni samarali quritish uchun optimal hisoblanadi.

2. Namlikni nazorat qilish: Quritish jarayonida havoning namlik darajasini past darajada ushlab turish kerak. Kolorifer havoni quruq qilishi sababli, oshqovoqlar tezroq quriydi.

3. Oshqovoqlarni aylantirish: Quritish jarayonida oshqovoqlarni vaqti-vaqti bilan aylantirish kerak. Bu ularning bir xil darajada qurishini ta‘minlaydi.

Foydalanish afzalliklari

- Tezroq quritish: Kolorifer yordamida harorat va namlik darajasini nazorat qilish orqali oshqovoqlarni tezroq quritish mumkin.

- Bir xil quritish: Harorat va havo aylanishi bir xil bo‘lib, oshqovoqlarni bir xil darajada quritish imkonini beradi.

- Zararkunandalar va mog‘orlardan himoya: Kolorifer havoni quruq va issiq qilib turadi, bu esa zararkunandalar va mog‘orlanishning oldini oladi.

Xavfsizlik choralariga e‘tibor berish

1. Koloriferni nazorat qilish: Qurilmani muntazam nazorat qilish va uning to‘g‘ri ishlashini ta‘minlash.

2. Yong‘inga qarshi choralari: Kolorifer ishlayotgan joyda yong‘inga qarshi choralarni ko‘rish va xavfsizlik talablariga rioya qilish.

3. Elektr xavfsizligi: Koloriferni elektr tarmoqqa ulashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish.

Kolorifer yordamida oshqovoqlarni quritish jarayonini jadallashtirish orqali yuqori sifatli va uzoq muddat saqlanadigan mahsulot olish mumkin.

Oshqovoqni quritish jarayonida koloriferdan foydalanish usullari quyidagicha bo‘lishi mumkin:

1. Isitish: Kolorifer quritish jarayonida isitish uchun juda foydali bo‘ladi. Uni isitish uchun quyu orqali suv o‘tishi tizimi ishlatiladi, shuningdek gaz yoki elektr energiyasi bilan ishlaydigan variantlari ham mavjud.

2. Namlash: Kolorifer isitilgan suv yoki boshqa isituvchan uskunani ishlatib, namlash uchun foydalaniladi. Bu jarayon oshqavoqni yumshatish uchun muhimdir.

3. Temir ishlar: Oshqavoq ustidan o‘tkazilgan temir ishlarida koloriferdan foydalaniladi, chunki quritish jarayoni davomida bunday ishlar o‘tkazish mumkin.

4. Aloqa berish asosida ishlovchi quritish sistemalari: Bu turii quritish sistemasi har bir xonada aloqa berish asosida yasalgan.

Oshqavoqni quritish uchun mashhur kolorifer turlari quyidagilardir:

1. Gaz koloriferi: Gaz koloriferlari gaz bilan ishlaydigan va oshqavoqni quritish uchun juda mashhur bo‘lgan turdir. Ular odatda xonadagi gaz tizimi orqali ta‘minlanadi va isitish qurilmasi tomonidan ishga tushiriladi.

2. Elektr koloriferi: Elektr koloriferlari elektr energiyasi orqali ishlaydigan turdir. Ular odatda isitish elementlari yordamida oshqavoqni isitish uchun ishlatiladi. Ular xonaning elektr tizimiga bog‘liq bo‘lib, oson va qulay ishlatiladi.

3. Suv koloriferi: Bu tur koloriferlar oshqavoq suvi orqali ishlaydigan va isitish uchun ishlatiladi. Ular xonadagi suv tizimi bilan bog‘liq bo‘lib, isitilgan suvni kolorifer orqali yuboradi va bu usulda xonani qayta isitish uchun foydalaniladi.

4. Priborli (yarimavtomatik) koloriferlar: Bu koloriferlar quritish darajasi avtomatik ravishda boshqariladigan, isitish va sovuqlik darajasini o‘zida saqlaydigan kuchli koloriferlardir.

Oshqavoqni quritish jarayonini jadallashtirish uchun koloriferdan foydalanish:

1. Isitishning chegarasini aniqlash: Kolorifer bilan isitish jarayonida xonaning isitishning kerak bo‘lgan chegarasini aniqlang. Bu sizga koloriferlarning qanday kuchli isituvchilarni tanlash va ularni qanday o‘lchamdagi shakllarini qo‘llab-quvvatlash kerakligini aniqlashga yordam beradi.

2. Toza suvni ta‘minlash: Agar suv koloriferi ishlatilayotgan bo‘lsa, toza suvni ta‘minlash uchun suv tizimini tekshiring va kerakli oshqovoqni isitish tizimiga bog‘lang.

3. Kerakli temperaturani sozlash: Kolorifer orqali ta‘minlangan isitishning kerakli temperaturasi aniqlang. Bu xonaning o‘lchamiga va sovuqlikni qayta isitishning kerakligiga bog‘liq bo‘ladi.

4. Energiya samaradorligini oshirish: Isitish samaradorligini oshirish uchun kolorifer ish vaqti va xizmat sozlamalarini tekshiring. Avtomatik modellarning ishini sozlashni tavsiya qilaman, chunki ular kerakli temperaturaga erishganda ish samara beradi.

5. Xonaning izolatsiyasini ta'minlash: Xonaning darajasini oshirish uchun isitgichni kuchli isitgichlarga, masalan, yarim avtomatik va kuchli modellarga aylantiring.

Xulosa

Oshqavoqni quritishda koloriferlardan foydalanishda, toza suv bilan ta'minlash, isitish chegaralarini sozlash, energiya samaradorligini oshirish va xonaning izolatsiyasini ta'minlash muhimdir. Kolorifer tanlashda, kerakli isitish kuchini, xonaning o'lchamini va shakl va chizig'ini hisobga olish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Heating, Ventilating, and Air Conditioning: Analysis and Design - Faye C. McQuiston, Jerald D. Parker, and Jeffrey D. Spitler.
2. Modern Hydronic Heating: For Residential and Light Commercial Buildings - John Siegenthaler.
3. Electric Heating - S. Don Swenson.
4. Heating with Renewable Energy - John Siegenthaler.