

Straw Mat Knitting Machine

Вязальная машина

RAW MATERIAL

Straw is a by-product of cereal cultivation that is available in large quantities and at low cost in a great number of countries. The average wheat world production in the period 1993–2013 is 6.14 × 1011 kg, mainly produced in Asia (43.6%) and in Europe (32.1%). Straw has been one of the first materials to be used in green buildings and there are plenty of buildings constructed using this technique all over the world. Usually the straw used for building application derived from wheat cultivation.

СЫРЬЕ

Солома является побочным продуктом выращивания зерновых культур, который доступен в больших количествах и по низкой цене во многих странах. Среднее производство пшеницы в мире в период 1993-2013 годов составляет 6,14 × 1011 кг, главным образом в Азии (43,6%) и в Европе (32,1%). Солома была одним из первых материалов, которые будут использоваться в зеленых зданиях, и есть много зданий, построенных с использованием этой техники во всем мире. Обычно солома используется для строительства, полученная из выращивания пшеницы.



STRAW MAT KNITTING MACHINE

ВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА

CAPACITY:

1200 m²/day

THICKNESS:

0.5-4cm (adjustable)1600 kg

WIDTH:

200mm-2000mm

VOLTAGE:

220/380V

POWER:

1.5KW

QTY OF STRINGS:

1-35 (adjustable) mobility

SPEED:

150-200m/hour

SIZE:

2500X2450X1500mm



CAPACITY:

1200 m²/day

THICKNESS:

0.5-4cm (adjustable)1600 kg

WIDTH:

200mm-2000mm

VOLTAGE:

220/380V

POWER:

1.5KW

QTY OF STRINGS:

1-35 (adjustable) mobility

SPEED:

150-200m/hour

SIZE:

2500X2450X1500mm

ADVANTAGES OF STRAW MAT

ПРЕИМУЩЕСТВА СОЛОМЕННОГО МАТА

Several research works evaluated the effects of using straw bale as a thermal insulator in buildings; they measured a thermal conductivity of 0.067 W/mK, a diffusivity of 18.2 * 10⁷ m²/s and a specific heat capacity of 600 J/kgK for a 60 kg/m³ dense sample. The latter study also reported that samples made with the stalks of straw perpendicular to the heat flow have better thermal insulation properties.

Some studies evaluated the advantages of using straw bale for thermal insulation purposes in buildings; measurement performed in an innovative sustainable house, built in Lithuania, showed that this material contributes to reduce heating degree-days by about 52% and to obtain a 1917 kWh solar gain during the heating season. Dance et al. compared the sound insulation properties of several plastered straw bale walls with and without a double layered plasterboard partition with all European requirements for dividing walls. The results showed that only the addition of the plasterboard partitions made the sound insulation properties of the tested sample compliant to all national requirements.

В нескольких исследовательских работах были оценены эффекты использования тюков соломы в качестве теплоизолятора в зданиях; Они измеряли теплопроводность 0,067 Вт/мК, коэффициент диффузии 18,2 * 10⁷ м²/с и удельную теплоемкость 600 Дж/кгК для плотного образца 60 кг/м³. В последнем исследовании также сообщалось, что образцы, изготовленные со стеблями соломы, перпендикулярными тепловому потоку, обладают лучшими теплоизоляционными свойствами.

В некоторых исследованиях были оценены преимущества использования тюков соломы для целей теплоизоляции в зданиях; Измерение, проведенное в инновационном устойчивом доме, построенном в Литве, показало, что этот материал способствует сокращению времени нагрева до примерно 52% и получению солнечного выигрыша 1917 кВтч в отопительный сезон. Dance et al. Сравнивали звукоизоляционные свойства нескольких штукатурных стенок соломы с и без двухслойной перегородки из гипсокартона со всеми европейскими требованиями к разделительным стенам. Результаты показали, что только добавление перегородок из гипсокартона сделало звукоизоляционные свойства испытуемого образца совместимыми со всеми национальными требованиями.

APPLICATIONS

ПРИЛОЖЕНИЯ



Roof Insulation / Кровельная изоляция



Wall Insulation / Нстенная изоляция



Wall Insulation / Нстенная изоляция



Wall Insulation / Нстенная изоляция



Wall Insulation / Нстенная изоляция

