

## Литература

1. Кокунова, И.В. Особенности заготовки высококачественных травяных кормов в природно-климатических условиях Северо-Запада России / И.В. Кокунова, М.В. Стречень, В.А. Ружьев // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 36. – С.230–236.
2. Кокунова, И.В. Новое техническое средство для заготовки стебельчатых кормов в сложных погодных условиях / И.В. Кокунова, М.В. Стречень // Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования: материалы междунар. научно-практ. конф. СПбГАУ (24-26 января 2013 г., Санкт-Петербург-Пушкин). В 2 ч. Ч. I. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – С. 336–339.
3. Попов, В.Д. Способы и технологические процессы заготовки высококачественного сена в условиях повышенного увлажнения / В.Д. Попов [и др.]. – СПб.: ГНУ СЗНИИМЭСХ Россельхозакадемии, 2012. – 72 с.
4. Сечкин, В.С. Техничко-технологическое обеспечение заготовки кормов из трав при повышенном увлажнении / В.С. Сечкин, А.И. Сухопаров, А.М. Ахмедов // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2012. – № 3. – С. 22-25.
5. Kokunova I. Mezzi tecnici per l'acquisto di erba di alta qualità del foraggio in un alto tasso di umidità /I. Kokunova, O. Titenkova // Italian Science Review. – 2014. – 7 (16). – PP. 48-51 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/july/Kokunova.pdf>, свободный. – Дата доступа: 29.09.2015.

## **УТИЛИЗАТОР РАДИАЦИОННЫХ ТЕПЛОПOTЕРЬ ПЕЧЕЙ ОБЖИГА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Шатковский А. И, к.т.н., Шаукат И.Н.

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, РБ*

Печи обжига строительных материалов являются существенными потребителями энергоресурсов, обладая при этом низким коэффициентом их использования. Объясняется это особенностью конструктивных решений определяемых технологией производства.

Поэтому вполне понятен интерес разработчиков занимающихся вопросом утилизации тепловых потерь в этой области производства.

Существующие технологии по рекуперации низкотемпературного тепла, например, по утилизации тепла, уходящего вместе с дымовыми газами, нуждаются для эффективной теплопередачи в непосредственном контакте источника тепла со стенками теплоутилизатора. Поэтому задача утилизации тепла с наружной поверхности вращающейся печи обжига, имеющей значительные радиальные и осевые биения – вызывает серьёзные затруднения.

Предлагаемое техническое решение основано на использовании радиационной составляющей теплового потока наружной поверхности вращающейся печи обжига. Решение задачи по обеспечению максимального коэффициента теплопередачи тепловой энергии с поверхности печи обжига к теплоносителю осуществляется применением модульных радиационных теплообменных поверхностей, располагаемых вблизи вращающейся наружной поверхности печи обжига [1].

#### Литература

1. Котёл утилизатор радиационных тепловых потерь: пат. 8181 Респ. Беларусь, МПК F27B 1/02, F27B 3/24/ В.М. Пилипенко, Л.Н. Данилевский, В.П. Некрасов, А.И. Шатковский, М.Г. Лазарашвили, С.И. Иванов, А.П.Дягилев: заявитель Институт НИПТИС.– № и 20110618; заявл.28.0711; опубл. 30.04.12 // Афіцыйны бюл. / Нац. Центр інтэлектуал. уласнасці. – 2012. – №2 – С.248.

### **ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАЮЩЕГО РАСТВОРА**

Янко М.В., студент БГАТУ

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, РБ*

Животноводческие предприятия являются крупнейшими потребителями средств обеззараживания, оборудования и помещений на закупку которых расходуются значительные средства. Например, молочно-товарная ферма на 800 голов на полномасштабную обработку помещений два раза в год расходует около 8 млн. руб. без