

**ФГБОУ ВПО ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

КАФЕДРА «Безопасность жизнедеятельности»

НАША ПРОФЕССИЯ - ЗАЩИЩАТЬ ЧЕЛОВЕКА

ПРОСЬБА ОТКЛЮЧИТЬ СОТОВЫЕ ТЕЛЕФОНЫ

ИЖЕВСК

2015

Лекция

Пожарная безопасность сельскохозяйственных объектов и предприятий лесной отрасли

Вопросы

- Противопожарные мероприятия при уборке и хранении урожая. Эксплуатация сельскохозяйственных машин на уборке урожая. Возможные причины пожаров при эксплуатации зерносушилок и меры профилактики
- Условия и причины, способствующие возникновению пожара, меры профилактики отопительных установок животноводческих ферм Особенности пожарной опасности животноводческих объектов Противопожарные требования к ним.
- Особенности пожарной опасности получения и хранения витаминной муки. Технологические операции по производству муки, применяемое оборудование, пожарная опасность, источники зажигания, пути распространения пожара, меры профилактики
- Технологические операции по производству льна, пожарная опасность, источники зажигания, пути распространения пожара, меры профилактики
- Пожарная опасность производств, связанных с сушкой лесоматериалов. Разработка мероприятий при проектировании и эксплуатации Механическая обработка древесины. Пожарная опасность операций, связанных с механической обработкой древесины.

Противопожарные мероприятия при уборке и хранении урожая. Эксплуатация сельскохозяйственных машин на уборке урожая

- В период подготовки к уборке нового урожая противопожарными мероприятиями являются: усиление агитационно-массовой работы, обучение правилам пожарной безопасности (ППБ), составление схематического плана противопожарной защиты урожая и осмотр сельскохозяйственной техники



- На составляемый в каждом хозяйстве схематический план противопожарной защиты урожая наносятся: полосы прокосов, обкосов, места расположения зернотоков, полевых станов, скирдования грубых кормов, маршруты объездчиков, места установки тракторов с плугами, перекрытия временных дорог и тропинок. Полевые станы, молотильные и зерноочистительные тока, полевые кухни, стоянки тракторных бригад располагаются на очищенных от растительного покрова, сгораемого мусора площадках с 4-метровой опашкой по периметру и разрывом не менее 100 м от хлебных массивов, мест хранения зерна, соломы или сена.

Возможные причины пожаров при эксплуатации зерносушилок и меры профилактики



- К основным причинам возгорания зерносушилок относятся, несовершенство конструкции и схемы работы сушильных агрегатов, нарушение режимов сушки, невыполнение регламентных работ по осмотру оборудования и очистке устройств, а также использование пожароопасных топливных узлов и недостаточный контроль температурных режимов.

- Опасность возгорания сушилок напрямую зависит от вида просушиваемого зерна и наличия в нём мелкодисперсных примесей. Зерновая пыль, оседающая на конструкциях и оборудовании, значительно повышает пожароопасность и, как следствие, происходит возгорание зерносушилок. Воспламенение топлива является дополнительным источником опасности. Топливные газы на выходе из топки достигают температуры 800 градусов. Причиной возгорания зерносушилки может стать подача перегретого теплоносителя, попадание искр в просушиваемый материал, нарушение скорости подачи зерна в загрузочный бункер и его движения по системе. Длительный нагрев пыльных отложений в сушильной камере также может привести к их воспламенению.

Условия и причины, способствующие возникновению пожара, меры профилактики отопительных установок животноводческих ферм



Наиболее распространенными причинами пожаров в животноводческих зданиях являются:

- применение открытого огня (факелов, паяльных ламп), курение, шалости детей с огнем;
- неправильное устройство и нарушение правил пользования приборами отопления, освещения, электрических установок и установок для приготовления кормов;
- грозовые разряды.

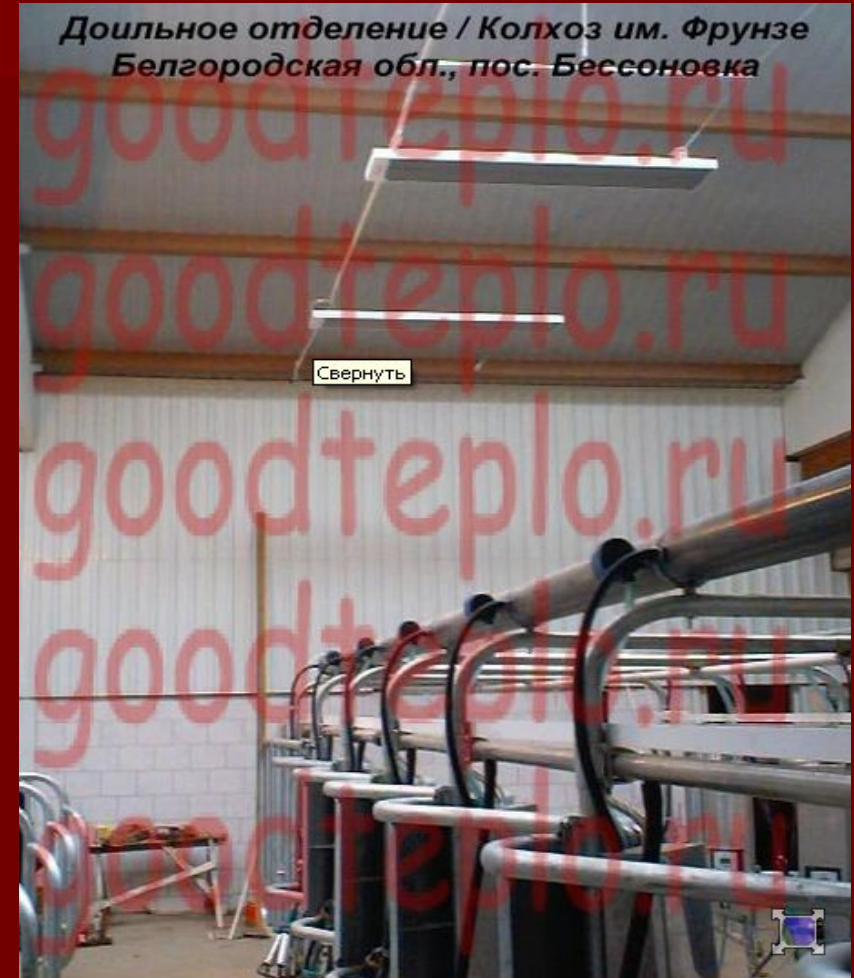
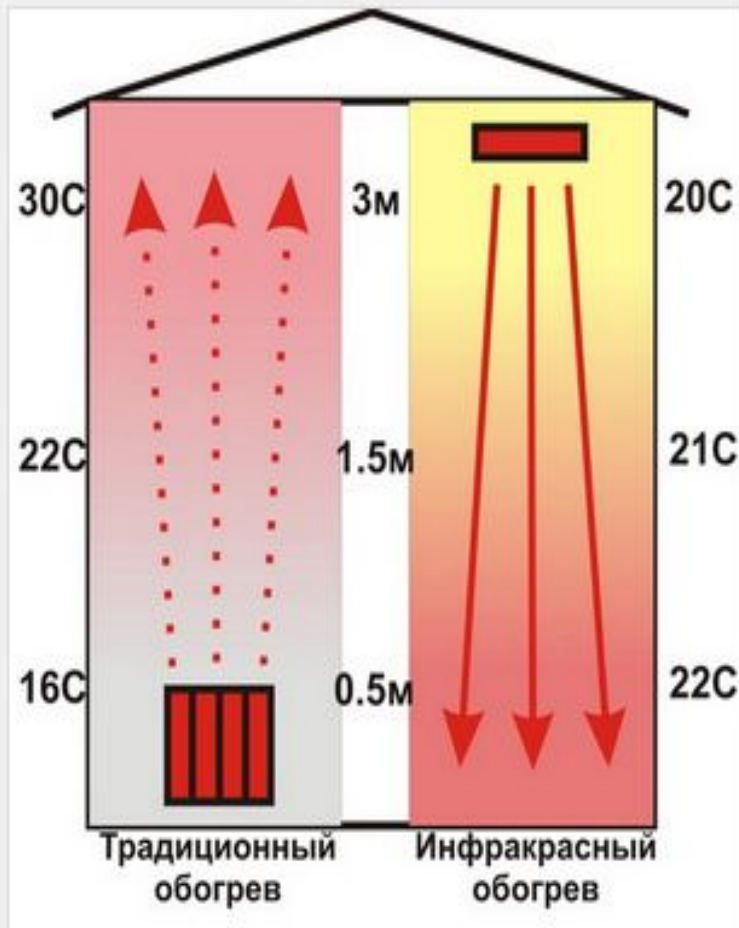
Гибель скота во время пожаров обычно происходит как в результате нарушения правил устройства и содержания наружных выходов, так и вследствие растерянности и незнания работниками животноводческих ферм правил эвакуации скота и пользования первичными средствами тушения пожаров.

меры профилактики отопительных установок животноводческих ферм

- Устройство временных печей в животноводческих помещениях не допускается.
Устройство постоянных отопительных печей и очагов для подогрева корма и воды допускается в телятниках, маточных свинарниках, родильных отделениях.

- Топки и стенки печей во всех случаях не должны непосредственно выходить в стойла (станки) для содержания животных.
- При установке печи в животноводческом помещении ее нужно отгораживать глухими барьерами. Барьеры рекомендуется устраивать из негорючих материалов; в случае устройства деревянного барьера его необходимо защитить от возгорания штукатуркой

Инфракрасный обогрев



Отопление коровника инфракрасными обогревателями

Особенности пожарной опасности получения и хранения витаминной муки, пожарная опасность, источники зажигания, пути распространения пожара, меры профилактики

- *Витаминная травяная мука* имеет температуру воспламенения 230 - 260⁰ С, склонна к самовозгоранию.
- Хранение *витаминной травяной муки* должно осуществляться в отдельно стоящем складе или отсеке, изолированном от других помещений противопожарными стенами. Склад должен иметь надежную вентиляцию. Попадание влаги в склад не допускается. Хранить муку навалом запрещается.
- Хранение *витаминной травяной муки* в зерноскладах, материальных складах, в помещениях для содержания животных и птицы и других производственных помещениях запрещается. Пункты производства *витаминной травяной муки* обеспечивают противопожарным водоснабжением от водопровода.
- В складах *витаминной травяной муки* запрещается хранение каких-либо других веществ и материалов.

Витаминная травяная мука



Пожарная опасность при хранении



- Постоянные склады для хранения *витаминой травяной* муки размещают в отдельно стоящих несгораемых зданиях не ниже II степени огнестойкости. Встроенные склады для хранения витаминной травяной муки отделяют от смежных помещений противопожарными стенами.
- Пожарная опасность процесса приготовления *витаминой травяной* муки обусловлена наличием готового продукта в виде муки, топлива, открытых источников зажигания, искр, теплоносителя, нагретого до температуры $900 - 1000^{\circ} \text{C}$ и постоянно находящегося в контакте с травяной массой.

производство льна, пожарная опасность, источники зажигания, пути распространения пожара, меры профилактики



- склады волокнистых материалов в зависимости от количества хранимого сырья делятся на 4 разряда: малые склады (не более 7 тыс. т волокон); средние склады (не более 14 тыс. т); большие склады (не более 28 тыс. т); сверхразрядные склады (свыше 28 тыс. т.).

Особенность пожарной опасности

- волокнистых материалов —наличие большого количества легко горючего материала, легкость его воспламенения, быстрота распространения огня и трудность тушения, особенно если огонь проник внутрь штабеля волокнистых материалов, хранящихся в кипах.
- Источниками зажигания на складах волокнистых материалов являются искры автомобилей, тракторов, сварочного и производственного оборудования; тепловые проявления молнии, неисправного электрооборудования, а также открытый огонь при нарушениях правил пожарной безопасности

Пожарная опасность производств, связанных с сушкой лесоматериалов.

- С рабочими, принимаемыми на работу в сушильный цех, дол жен проводиться инструктаж о мерах пожарной безопасности при высокочастотной сушке древесины:
 - а) первичный — в пожарной охране объекта о соблюдении общих правил пожарной безопасности и пользовании средствами пожаротушения и связи;
 - б) повторный — на рабочем месте, на высокочастотной сушильной установке о соблюдении правил пожарной безопасности в процессе сушки древесины. Первичный инструктаж должны проводить сотрудники охраны объекта, а повторный — сотрудники охраны и инженерно-технические работники установки, цеха.

Разработка мероприятий при проектировании и эксплуатации



- В помещениях высокочастотной сушильной установки на видном месте необходимо вывешивать противопожарную инструкцию и расписания боевых расчетов цехового добровольного противопожарного формирования, а также фамилии лиц, ответственных за противопожарное состояние объекта. Все работники высокочастотной сушильной установки должны пройти противопожарный техминимум, хорошо знать и выполнять противопожарную инструкцию. С боевыми расчетами противопожарных формирований необходимо регулярно проводить занятия по выполнению ими своих обязанностей на случай пожара и при проведении пожарно-профилактической работы.

Противопожарный техминимум

- и занятия с боевыми расчетами должны проводить преподаватели, направляемые добровольным пожарным обществом (ДПО), представители Государственного пожарного надзора (ГПН) и начальники пожарной охраны объектов.
- Средства пожаротушения — внутренние пожарные краны, огнетушители, пароустановки, дренчерные и спринклерные системы должны быть всегда готовы к работе, поэтому за их готовностью необходимо установить систематический контроль.

Механическая обработка древесины. Пожарная опасность операций, связанных с механической обработкой древесины

- Горючую среду в цехах механической обработки древесины составляют древесина, отходы древесины, масла и смазки в деревообрабатывающих станках. При механической обработке древесины выделяется значительное количество пыли и мелкой стружки, которые более пожароопасны, чем компактная древесина. Древесная пыль, образующаяся при работе шлифовальных станков, способна образовывать взрывопожароопасные смеси с воздухом.

Пожарная опасность операций, связанных с механической обработкой древесины



Основными источниками зажигания в процессах механической обработки древесины являются:

- - теплота трения при перегревах подшипников вентиляторов, транспортеров, электродвигателей станков при нарушении режима их смазки, перекосах валов и пил, загрязнении поверхности пылью или отходами древесины, нагрев и воспламенение приводных ремней при проскальзывании. Теплота трения может явиться источником зажигания также при распиловке твердых пород древесины, наличии в ней сучьев, перегрузке и перекосах пил;
- - искры удара, которые образуются в случае нарушения взаимного положения подвижных и неподвижных деталей механизмов, а также при наличии в древесине металлических включений: гвоздей, кусочков металла и др.;
- и технологические проемы.



- - искры и электрические дуги при механическом повреждении изоляции электрических кабелей, подключенных к электродвигателям станков;
- - тепловое проявление неисправного электрооборудования, осветительных и силовых сетей (короткие замыкания, перегрузки, большие переходные сопротивления), перегрузка электродвигателей станков;
- - искровые разряды статического электричества при работе пневмотранспорта;



- - удары молнии и ее вторичные проявления;
- - теплота самовозгорания древесных отходов, пропитанных маслом (при их скоплении под станками или длительном хранении), а также промасленных обтирочных материалов;
- - применение открытого огня (курение, огневые ремонтные работы). Распространению пожара в цехах механической обработки древесины способствуют: горючие конструкции зданий; древесина и отходы ее обработки; воздуховоды систем вентиляции; системы удаления отходов производства, конвейерные линии

Программное обеспечение подготовлено
на кафедре

«Безопасность жизнедеятельности»

ФГБОУ ВПО ИЖГСХА

Презентация разработана с целью обеспечения учебного процесса по дисциплине «Пожарная безопасность», при подготовке студентов по направлению «Техносферная безопасность» .

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

Ижевск 2015