

УДК.331.453

**МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВЗРЫВОПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ
НА ХЛЕБОПЕКАРНЕМ ПРОИЗВОДСТВЕ
ООО «СИБИРСКАЯ МЕЛЬНИЦА»**

Савич П. Д. – магистрант гр. ГБмоз-191,
Яппарова Г. К. – к.т.н., доцент
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф.
Горбачева»
г. Кемерово.

Пожары и взрывы причиняют внушительный материальный ущерб, а также могут привести к тяжкому травмированию и гибели людей. Многие производственные процессы предприятий хлебопродуктов пожароопасны, что требует чрезвычайного внимания к этой проблеме. На хлебоприемных и зерно перерабатывающих объектах при производстве муки, крупы, комбикормов, сушке, хранении и транспортировании зерна и других продуктов выделяется значительное количество органической пыли, способной при определенных условиях образовывать в смеси с воздухом взрывоопасную среду.

При пожаре большую опасность для людей представляет высокая температура, сильная задымленность, большая концентрация окиси углерода, возможные обрушения зданий и сооружений.

При взрыве опасность представляет разрушение зданий и сооружений, действие ударной волны, тепловое излучение и разлетающиеся осколки, действия токсичных веществ, которые образовались в ходе пожара.

Такие обстоятельства обуславливают повышенные требования по обеспечению взрывопожаробезопасности таких предприятий.

ООО «Сибирская мельница» относится к III классу опасности, а именно является производством осуществляющим хранение и переработку растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляющим хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию [1]. Численность работников составляет 11 человек. Производительность предприятия 48 тонн/сут. Имеется склад готовой продукции. На предприятии высокий уровень пожаровзрывоопасности создает взрывоопасная мучная пыль, получаемая при размоле зерна пшеницы на мельнице. Пшеничная мука, поступает на изготовление хлебобулочных изделий, выработка которых осуществляется на хлебозаводе, расположенном на одной промплощадке с мельницей.

Для того, чтобы обеспечить взрывопожаробезопасность на данном объекте необходимо соблюдать следующие требования:

- вести постоянное наблюдение за состоянием производственных и складских помещений;
- проводить уборку мучной пыли в производственных помещениях в строгом соответствии с графиком;
- очищать световые проемы от мучной пыли не реже двух раз в год, светильники – 6 раз в год. Ответственность за выполнение графика несет начальник мельницы;
- обеспечивать работу мельничного комплекса по переработке пшеницы в муку, 4 бригадами по скользящему графику в 3 смены при семидневной рабочей неделе;
- обеспечивать работу элеватора 2-мя бригадами в 2 смены при пятидневной рабочей неделе;
- обеспечивать отдых работающих в перерыв их подменой во время работы;
- осуществлять контроль за техническим состоянием оборудования при работе пользоваться телефоном, громкоговорящей связью и радиопереговорными устройствами;
- для организации работы мельницы в 3 смены по 8 часов 4 бригады с минимально необходимым количеством обслуживающего персонала. Для организации работы элеватора емкостью 4000 т. с приемным устройством зерна с автотранспорта, очисткой и сушкой в 2 смены предусмотреть 2 бригады;
- управлять мельницей и элеватором при помощи компьютерного пульта управления. Контроль технического состояния оборудования, возлагается на персонал мельничного комплекса. Оборудование размещается с соблюдением норм безопасности. Осуществлять контроль качества поступающего зерна, вырабатываемой продукции и промежуточных продуктов размола;
- воздуховоды, самотеки, материалопроводы пневматических и аэрофильтрационных установок, по которым транспортируются пылевидные продукты, должны быть запроектированы из негорючих материалов и должны быть заземлены;
- вентиляторы и пневматические нагнетательные трубопроводы должны быть соединены с атмосферой взрыворазрядниками, предохранительными мембранными клапанами.

При соблюдении данных мер на ООО «Сибирская мельница», можно избежать таких явлений как пожар и взрыв, тем самым обеспечить безопасность на производстве. Регулярное проведение уборок пыли с оборудования в помещениях, правильное проектирование здания и рациональный режим труда, может предотвратить, возможные аварии и инциденты на опасном производственном объекте.

Список литературы

1. Федеральный закон №116 от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
2. Федеральный закон №69 от 21.12.1994 г. «О пожарной безопасности»
3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [текст]: [Федеральный закон: принят 22.07.2008 № 123-ФЗ] по состоянию на 13 июля 2015 г./ М-во юстиции Рос. Федерации. - М.: Маркетинг, 2015
4. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (ред. от 28.02.2018), утв. пост. Ростехнадзора от 10 марта 1999 г. № 263.