

*Информация для специалистов и персонала по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации и обслуживании объектов хранения и переработки зерна*

Зерновая пыль может быть причиной взрыва и пожара

Правила по обеспечению промышленной безопасности взрывоопасных производств и объектов хранения и переработки зерна устанавливаются к требованиям к обеспечению взрывобезопасности, предусмотрительно аварий, инцидентов на потенциально опасных объектах: элеваторах, складах силосного типа, объектах мукомольного, крупяного и комбикормового производства при переработке зерна.

Руководитель предприятия обязан назначить лиц ответственными за:

- взрывобезопасность объекта, эксплуатацию
- безопасную эксплуатацию технических устройств,
- эксплуатацию средств взрывозащиты и взрывопреждения,
- эффективную работу аспирационных установок,
- эффективную работу пневмотранспортных установок,
- эффективную работу вентиляционных установок,
- функционирования ППР технических устройств.
- контроль сохранности проектной технической документации.

4 фактора способных привести к взрыву:

- наличие кислорода,
- зерновая пыль во взвешенном состоянии,
- источник возгорания,
- замкнутое пространство.

Для обеспечения взрывобезопасности производственных процессов разрабатываются:

- паспорт взрывобезопасности ПОО;
- технологические регламенты;
- сведения о силосах;
- паспорта на аспирационные и пневмотранспортные установки,
- паспорта на взрыворазрядные устройства;
- план ликвидации аварии и защиты работников в аварийных ситуациях (ПЛА);
- инструкция по взрывобезопасности ПОО.

Зерновой элеватор состоит из:

- весового отделения;
- приемного отделения;
- рабочей башни (для предварительной очистки зерна от примесей);
- сушильного отделения (сушилки и емкости для накопления влажных и сухих материалов);

-отделения хранения (силоса, норри, конвейера, оборудование для отгрузки зерна).

В элеваторах запрещается:

- хранение не зернового, комбикормового сырья (шрота, жмыха, травяной муки, отрубей);
- сбор и хранение аспирационных отходов и производственной пыли;
- хранение влажного и сырого зерна.

Система взрывопреждения предусматривает:

- своевременная и систематическая уборка пыли,
- надежная герметизация оборудования, эффективная аспирация
- производственного оборудования, блокировка технологического оборудования с аспирационными установками,
- контроль температуры сырья и анализ состава газа в силосах,
- уменьшение пылеобразования в технологическом оборудовании, искроулавливание (ограничение) отбросных работ в производственных помещениях,
- защита электростановок от перегрева и короткого замыкания,
- установка датчиков подпора и уровня продукта,

-установка реле контроля скорости на шлюзовых затворах, норях, транспортерах,  
-облюдение технологии сушки,

-установка датчиков контроля сбегания ленты и тормозных устройств на норях,  
установка противозавальных устройств на норях,  
устройство на норях,  
устройство эффективной магнитной защиты,

-установка системы защиты от разрядов статического электричества,  
проведение ППР оборудования,  
устройство защитного заземления и зануления оборудования,  
устройство молниезащиты зданий и сооружений,  
-безопасная работа

электросветильников,  
-соблюдение противопожарного режима.  
*Для обеспечения мер безопасности на оборудовании в обязательном порядке устанавливаются:*

*На шлюзах (бункерах):*  
-датчики уровней,  
-датчики контроля температуры,  
-блокировка переполнения.  
*На норях:*

-кнопки «Стоп» у головки и башмака,  
-реле контроля скорости, -датчик подпора,  
-тормозные устройства обратного хода,  
-устройство контроля сбегания ленты,

-инспекционные и очистные лючки,  
-взрыворазрядное устройство.

*На цепных транспортерах:*

-реле контроля скорости,  
-датчики подпора,  
-устройство контроля обрыва цепи,  
-сливные самотеки в бункера.

### Работники обслуживающие

*технические устройства должны:*

-знать и соблюдать инструкции по рабочему месту,  
-контролировать состояние приводных ремней,  
-состояние трущихся частей устройств,  
-равномерное бесперебойное поступление продукта,  
-не допускать завалов продукта,  
-контролировать работу аспирации,  
-контролировать работу пневмотранспорта,

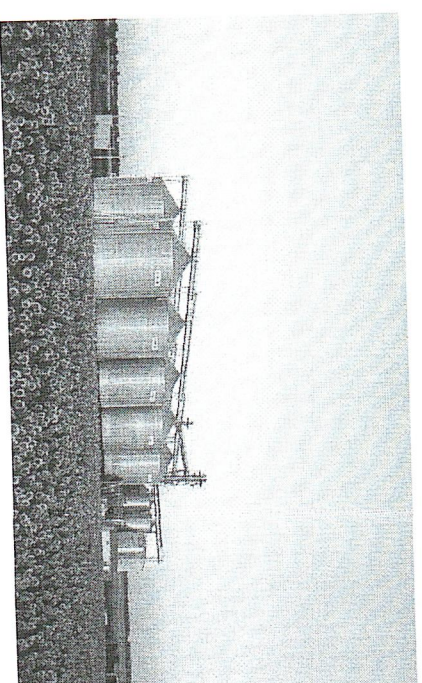
-контролировать работу вентиляции,  
-контролировать работу защитных блокирующих устройств, средств взрывопреждения и взрывозащиты,  
-регулярно очищать оборудование, -в аварийных случаях производить аварийную остановку оборудования в соответствии с ПДА и сообщать руководителю.

### Неисправности

*Оборудование должно быть*

*отмечено при:*

-малейших признаках загорания, -запахе дыма,  
-появлении несвойственного шума, вибрации,  
-поломке или неисправности,  
-попадании в рабочие органы посторонних предметов, -не работающей аспирации.



Старший государственный инспектор  
Мозырского межрайонного отдела  
Гомельского областного управления  
Госпромнадзора А.В.Кривицкая