

Совершенствование мер пожарной безопасности на зерносушильных комплексах

Молош Т.В.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Производство зерна в сельском хозяйстве завершается его послеуборочной обработкой (сушка зерна, очистка и сортировка). В настоящее время все вышеперечисленные работы выполняются на зерноочистительно-сушильных комплексах различной производительности. При нарушении требований по эксплуатации сушилок комплекса не исключена возможность возникновения пожара, который может возникнуть от загорания зерна; короткого замыкания в электрооборудовании; загорания топочных агрегатов; перегрева подшипниковых узлов и норийных лент при их пробуксовывании; возгорания пыли в неочищенных воздуховодах. Для предупреждения загораний зерна в сушилках необходимо строго следить за отсутствием завалов шахт и температурой теплоносителя, не допускать работу сушилок при неисправной работе регуляторов температуры. Содержание соломистых примесей в зерне не должно превышать 0,5 % при длине соломин не более 50 мм. Показателем нормального состояния сушильных шахт является одинаковый и равномерный поток зерна из выпускного устройства. Нельзя использовать сушилки, если: зерно сильно загрязнено и слишком влажное. При загорании зерна в шахте зерносушилки комплекса, что определяется по запаху и дыму, следует немедленно остановить топочный агрегат, вентиляторы, плотно закрыть все задвижки и жалюзи, остановить выпускной механизм и нории. Если зерно продолжает тлеть, разгрузить сушилку и выгруженное зерно убрать на открытое место, где его можно затушить водой. При этом комплексы должны быть оборудованы необходимыми средствами пожаротушения. При осуществлении допуска в эксплуатацию, а также для бесперебойной работы зерносушильных комплексов следует уделять внимание вопросам правильности подбора аппаратов защиты (предохранителей, автоматических выключателей и др.); надежности контактных соединений силовых проводов и кабелей; исправности запорных устройств и замков на силовых шкафах, сборках и щитах управления. Перед началом работ следует провести внешний осмотр агрегатов зерносушилки в целом, обратив особое внимание на надежность заземления, отсутствие подтекания топлива или утечки газообразного топлива. В целом реализация нормативных, организационных, технических мероприятий при эксплуатации зерносушильных комплексов, внедрение инновационных научно-технических разработок, направленных на создание условий для обеспечения пожарной безопасности на производстве.