

Особенности монтажа систем управления электрических потенциалов

Барайшук С.М., зав. кафедрой ППС, к.ф.-м.н., доцент,

Янко М.В., ассистент, Северин А.А., студент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Животноводческие помещения обладают рядом особенностей, требующих надежных технических электротехнических мероприятий. Кроме того, сельскохозяйственные животные по сравнению с человеком более чувствительны к действию электрического тока, (так, воздействие на молочное поголовье КРС напряжением в 4 В приводит к снижению удоев на 30% и более), [1].

Выравнивание и уравнивание электрических потенциалов является одной из мер обеспечения электробезопасности сельскохозяйственных животных от поражения электрическим током.

Система уравнивания электрических потенциалов подразделяется на основную систему уравнивания потенциалов (ОСУП) и дополнительная система уравнивания потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов (ОСУП) выполняется, как правило при новом строительстве либо реконструкции здания и должна предусматривать подключение к главной заземляющей шине (РЕ-шина) проводящие части, в соответствии с [2].

В рамках обеспечения электробезопасности в помещениях с повышенной опасностью необходима установка дополнительной системы уравнивания потенциалов, которая состоит из: коробки уравнивания потенциалов, сокращенно КУП и проводников уравнивания потенциалов.

Используя основную и дополнительную системы уравнивания электрических потенциалов можно добиться безопасных значений напряжения шага, что в свою очередь позволит исключить пагубное влияние данного фактора на здоровье и продуктивность животного.

Список использованной литературы

1. ТКП 538-2014. Защита сельскохозяйственных животных от поражения электрическим током. Общие требования [Текст]. – Введ.23.07.14. – Минск : Минсельхозпрод, 2014. – 45 с.
2. ТКП 339-2011. Электроустановки на напряжение до 750 кВ. ... Нормы прямо-сдаточных испытаний [Текст]. – Введ.23.08.11. – Минск : Энергопресс, 2010. – 308 с.