

**СЕКЦИЯ**  
**«МОНТАЖ, ДИАГНОСТИКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**  
**ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК»**

УДК 628.971.9

**Артиш Е.А., студент**

Руководитель Богданович В.В., ст. преподаватель  
Белорусский государственный аграрный технический университет

**ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА ДАТЧИКА ОСВЕЩЕННОСТИ**  
**В СХЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ**

Современные технологии позволяют значительно усовершенствовать управление и эффективность уличного освещения. Производители осветительного оборудования предлагают большой выбор различных устройств автоматического управления. К таким устройствам относятся датчики наружного освещения, которые в свою очередь подразделяются на фотореле, датчики движения, реле времени с отложенной функцией включения. Фотореле или сумеречный выключатель, является наиболее распространённым прибором включения и выключения уличных светильников, который применяется в основном на промышленных объектах. Принцип действия фотодатчика основан на изменении свойств вещества под влиянием светового потока. При этом изменяется его внутреннее электрическое сопротивление, а также возникают другие физические явления, такие как эмиссия электронов из катода электронной лампы или электродвижущая сила между проводниками. Производителями предлагаются фотореле с различными фотодатчиками, но наиболее распространёнными являются фотодатчики с изменяемым фотосопротивлением. Для корректной работы фотореле важно правильно выбрать его местоположение. Необходимо учесть несколько факторов: на него должен падать солнечный свет, то есть он должен быть под открытым небом; ближайшие источники искусственного света (окна, лампы, фонари и т.д.) должны находиться как можно дальше; не желательно, чтобы на него попадал свет фар; желательно расположить его не очень высоко – для удобства обслуживания (надо периодически протирать поверхность от пыли и смахивать снег).