

# Тема: «Эффект Кирлиан и его демонстрация»

## Актуальность темы исследования (*кратко*)

В настоящее время под термином «эффект Кирлиан» понимается визуальное наблюдение или регистрация на фотоматериале свечения газового разряда, возникающего вблизи поверхности объекта при помещении его в электрическое поле высокой напряженности. Поскольку основным источником формирования изображения является газовый разряд вблизи поверхности исследуемого объекта, учеными было введено новое название метода, учитывающее основные физические процессы, характерные для эффекта Кирлиан – метод газоразрядной визуализации (ГРВ). В настоящее время разработано и внедрено в практику значительное количество устройств ГРВ. В современных приборах используются современные технологии, постоянно производится модификация конструкции и программного обеспечения.

Однако Кирлиан-прибор не входит в перечень приборов, предлагаемых многочисленными производителями учебного оборудования по физике. Поэтому изготовление устройства газоразрядной визуализации для демонстрации эффекта Кирлиан на лекциях по курсу общей физики в ВУЗе, а также для демонстрации газового разряда при изучении курса физики в средних (в том числе специальных) учебных заведениях является **актуальной проблемой**.

Экспериментальная установка должна быть компактной, мобильной, удобной в эксплуатации, позволяющей в реальном времени наблюдать эффект Кирлиан.