**Слайды:**

1. Коронный разряд представляет собой слаботочный слабосветящийся разряд, появляющийся в окрестности острия проводника. Коронные разряды в настоящее время хорошо исследованы, в воздухе он возникает при комнатной температуре и атмосферном давлении при напряжении 5 − 25 [кВ] между электродами, находящимися на расстоянии нескольких сантиметров. С увеличением напряжения корона переходит в искровой или дуговой разряд с образованием ярко светящегося канала. Коронный разряд в воздухе сопровождается так называемым ионным или электрическим ветром.
2. Схема воздействия ионного ветра на поверхность жидкости показана на рисунке. Заостренный электрод с радиусом закругления *r* находится на расстоянии *Н* от поверхности жидкости. Под действием ионного ветра на поверхности жидкости образуется воронка радиуса R и глубиной h. Теоретические расчеты модели ионного ветра приведены в курсовой работе.
3. Принципиальная схема экспериментальной установки представлена на рисунке. Установка состоит из кюветы, заполненной жидкостью, и электрической цепи. Верхний электрод диаметром 0.9 мм (с радиусом закругления острия 0.2 мм) или 2 (закругление 0.4 мм) был расположен на высоте 5-15 мм над поверхностью жидкости (рис. 1, 2). Электроды были под положительными или отрицательными потенциалами. Кюветы были или металлическими, или диэлектрическими. Металлические кюветы имели цилиндрическую форму (130 мм, высота 18 мм) и форму параллепипеда , диэлектрическая пластмассовая кювета была прямоугольной со сторонами.
4. Эксперименты с дистиллятом воды были проведены в кюветах круглой металлической и круглой диэлектрической кюветах в нормальных условиях. На рисунке показаны стадии образования столбика над поверхностью жидкости при отрицательном заряде на катоде и расстоянии 5 мм между острием и жидкостью.
5. При положении верхнего электрода на высоте 11 мм и при приложенном напряжении между верхним электродом и поверхностью жидкости выше 27 кВ появляется отчетливо сформированный столбик, который представляет собой вытянутый навстречу верхнему электроду цилиндр из жидкости, заканчивающейся сферически закругленным концом (каплевидной формы). Его основание вращается по краю воронки то по направлению часовой стрелки, то против неё.