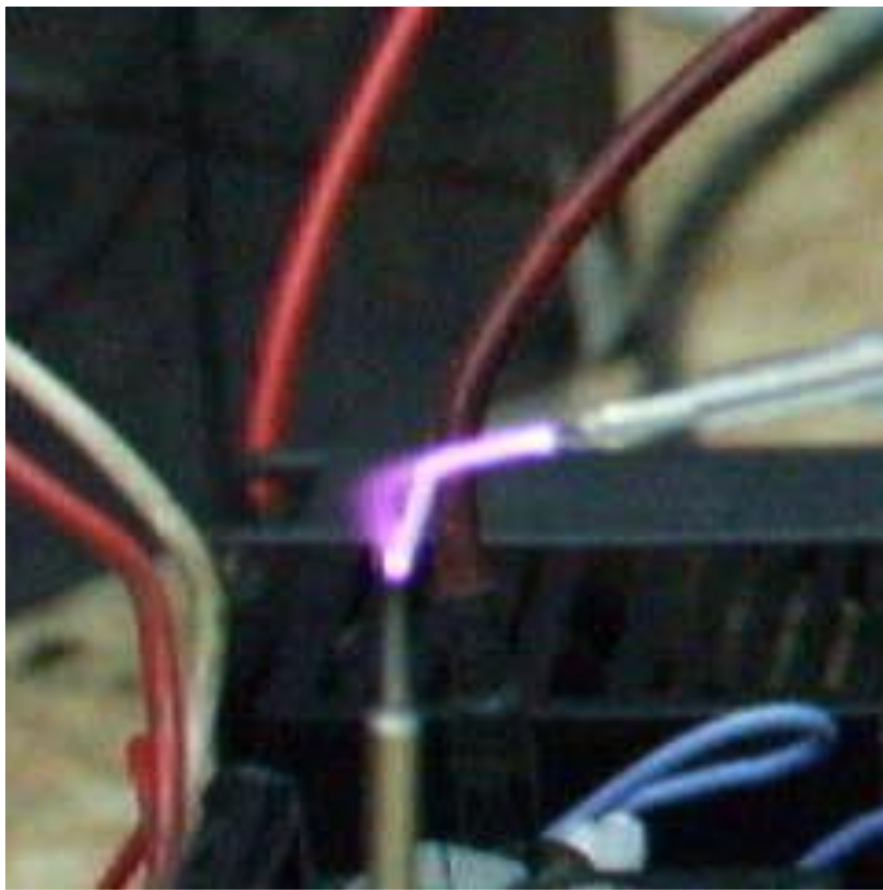


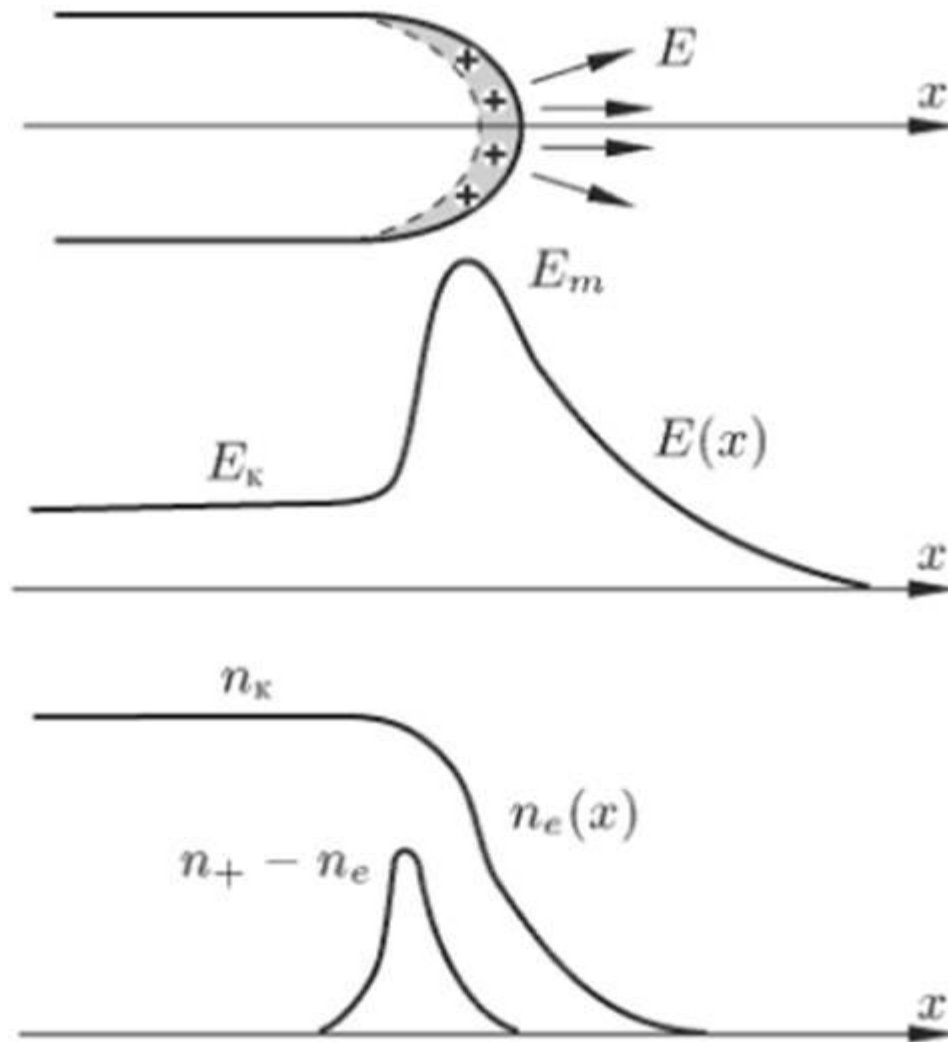
Стример, лидердiн пайда болу механизми

Орындаған: Адамбек Г



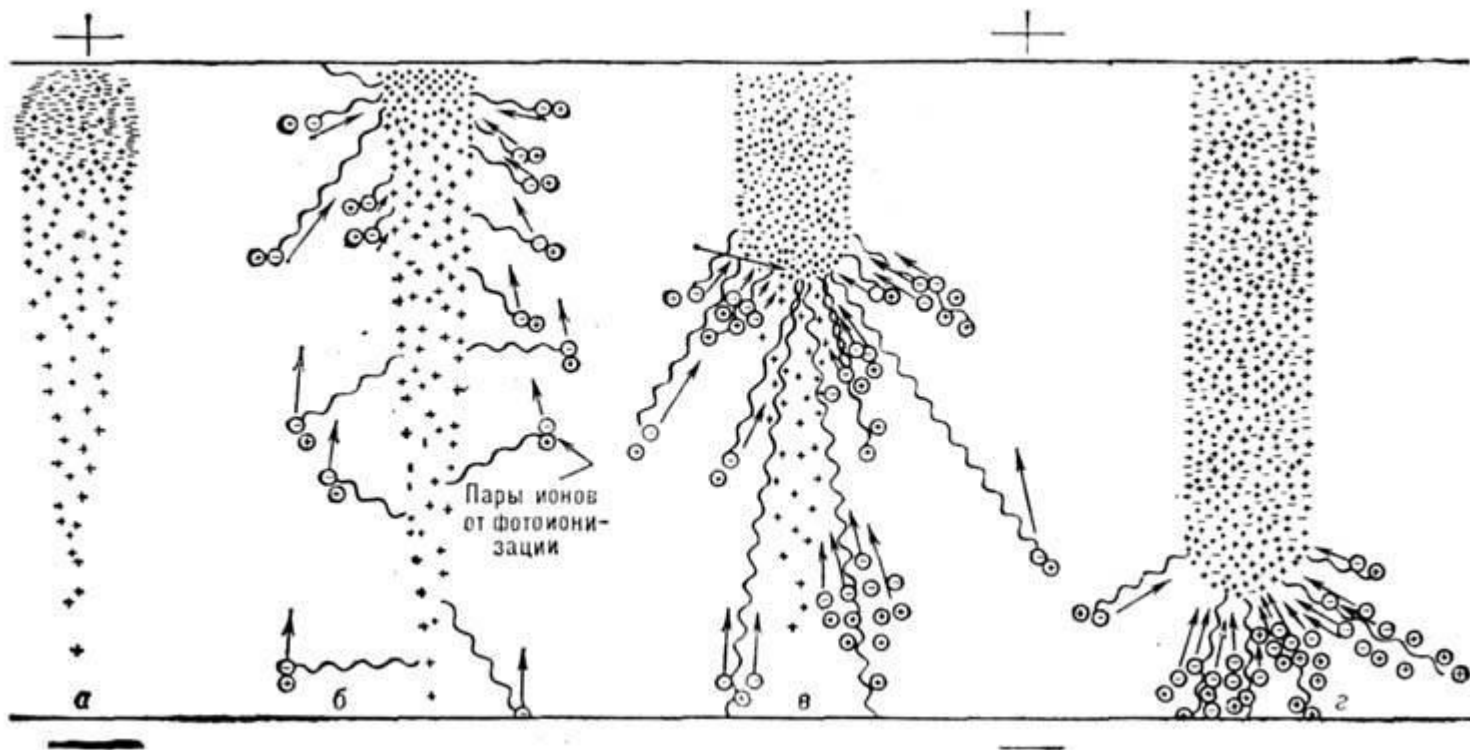
СТРИМЕРЛЕР -
электрлік тесіп
өтудің
алдында атмосфера
лық қысым астында
күшті электр өрісінд
е орналасқан газда
кұралатын жіңішке
жарқылдауық
каналдар.

Стример құрылымы



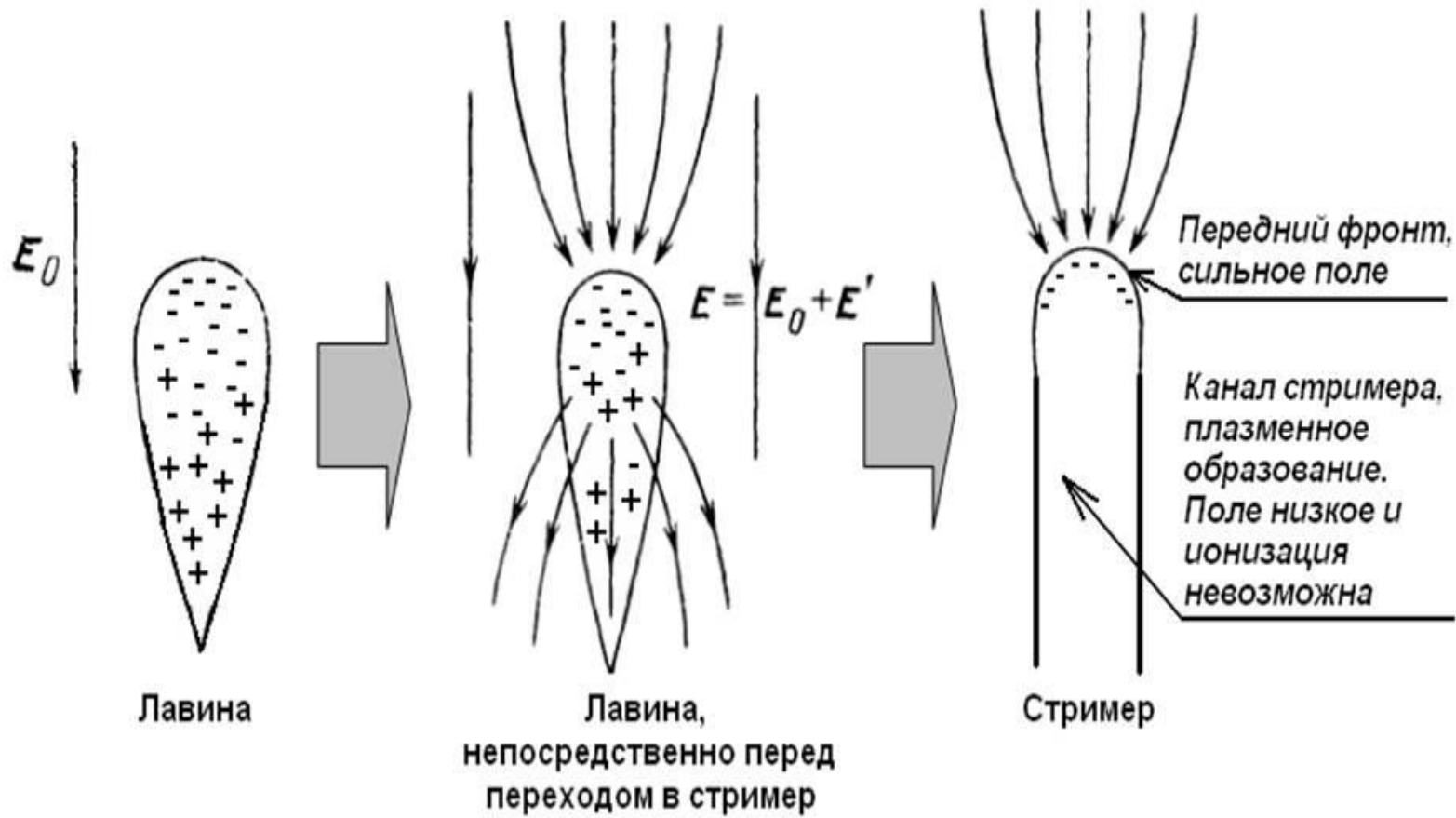
Ұшқын туралы негізгі жаңа теория 1940 жылы Леба, Мика, Ретердың жұмыстары негізінде түсіндірге жобаланды. Электродтар арасындағы жіңішке иондалған каналдардың арасында оң зарядталған қуатты көшкіндер стример теориясын береді (ағылшыннан «stream» — ағын). Көптеген екінші ретті көшкіндер электронға тартылады. Стример -иондалған газдағы pd (p -қысым, d -электродтар арақашықтығы) үлкен болған жағдайда тәжді және ұшқынды разрядтың алдында пайда болатын жіңішке жарқылдауық каналдар.

Катодты стримердің даму схемасы



Үлкен арақашықтықта бірінші стримердің ізінен қайталанбалы стримерлер пайда болады. Стример өткенде газ қызады, газдың тығыздығы және оның электрлік өтімділігі кемиді сондықтан стримердің ізінде қосымша қызуымен жаңа стример таралады. Температурраның локальді өсуі нәтижесінде онда термоионизация басталады, электрөткізгіштігі жоғарылайды.

Лавиннен стримерге өтуі



Лидердің пайда болу механизмі

Найзағай ұшқынды разряд үлкен ұзындықты ауа аралығынан бір электродтан келесі лидерге таралады. Бірақ иондалуы мен өткізгіштігі стримерге қарағанда күштірек. Лидерлік процесс стримерлік процеске қарағанда көлемдірек.

Үлкен қысымдағы және біртекті емес өрістегі жағдайда бір немесе екі электрод өткізгіштік қызмет атқарғанда ток өзіндік ағатын болса апатты жағдайға алып келуі мүмкін. Мысалы: Тәжді разрядты жану-өзіндік болып табылады.

Техникада жоғары кернеумен жұмыс жасау қауіпті. қысқа тұйықталу әсерінен күшті тоқты өткізуші жоғары өткізгіштік ұшқын арнасы разряд аралығындағы кернеудің бірден төмендеуі үлкен қатер төндіреді.

