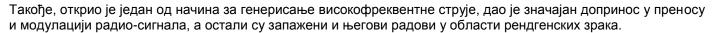
Никола Тесла

Из Википедије, слободне енциклопедије

Никола Тесла (Смиљан, Војна крајина, Аустријско царство, <u>10. јул 1856</u> – Њујорк, Њујорк, САД, <u>7. јануар 1943</u>) је један од најпознатијих светских проналазача и научника у области физике, електротехнике и радиотехнике.

Најзначајнији Теслини проналасци су:

- полифазни систем,
- обртно магнетско поље,
- асинхрони мотор,
- синхрони мотор и
- Теслин трансформатор.



Његов систем наизменичних струја је омогућио знатно лакши и ефикаснији пренос електричне енергије на даљину. Био је кључни човек на изградњи прве хидроцентрале на Нијагариним водопадима.

Пошто никада није обраћао много пажње на своје финансијско стање, умро је у својој 87. години, сиромашан и заборављен.

Једини је Србин по коме је названа једна међународна јединица мере, јединица мере за густину магнетног флукса, Тесла.

Први патенти из наизменичних струја

Године 1886. Тесла у Њујорку оснива своју компанију, Тесла електрично осветљење и производња (*Tesla Electric Light & Manufacturing*).

Првобитни оснивачи се нису сложили са Теслом око његових планова за увођење мотора на наизменичну струју и на крају је остао без финансијера и компаније. Тесла је потом радио у Њујорку као обичан радник од 1886. до 1887. године да би се прехранио и скупио новац за свој нови подухват. Први електромотор на наизменичну струју

без четкица је успео да конструише 1887. године, и демонстрирао га друштвом пред "Америчким електроинжењера" (American Institute of Electrical Engineers, данас IEEE) 1888. године. Исте године је развио принципе свог Теслиног калема и почео рад са Џорџом Вестингхаусом у лабораторијама његове фирме "Вестингхаус електрична производна компанија" Electric (Westinghouse Manufacturing Company). Вестингхаус га је послушао у вези његових идеја о вишефазним системима који би омогућили пренос наизменичне струје на велика растојања.

Експерименти са Икс-зрацима

Априла 1887. године Тесла почиње истраживање онога што ће касније бити названо Икс-зрацима користећи вакуумску цев са једним коленом (сличну његовом патенту 514170). Овај уређај је другачији од других раних цеви за Икс-зраке јер није имао електроду-мету. Савремен израз за феномен који је разлог оваквог дејства уређаја је "пробојно зрачење". До 1892. године је Тесла већ био упознат са радом Вилхелма Рентгена и његовим проналаском ефеката Икс-зрака.

Почасни докторати

Николи Тесли су додељени следећи почасни докторати:

Техничка школа у Бечу	1908.
Универзитет у Београду	1926.
Универзитет у Загребу	1926.
Техничка школа у Праг	1936.
Техничка школа у Грац	1937.
Универзитет у Поатјеу	1937.
Техничка школа у Брно	1937.
Унитерзитет у Паризу	1937.
Политехничка школа у Букурешт	1937.
Универзитет у Греноблу	1938.
Универзитет у Софији	1939.

Магнетски флукс кроз било коју затворену контуру мора бити једнак нули, јер се магнет не може поделити на северни и јужни пол.

$$\iiint_V \nabla \cdot B dr = \oint_{\partial V} B \cdot dS = 0$$

Први колоквијум 2. април 2012

