

СТАНОВИЩЕ

Относно дисертационния труд на тема: Изследване на събития с два мюона в крайното състояние с детектора CMS.

На Румяна Милева Хаджийска, катедра „Атомна физика”, Физически факултет на Софийски Университет „Св. Климент Охридски”

В научната специалност 01.03.05 „Физика на елементарните частици и Високите енергии”

За придобиване на образователна и научна степен „Доктор”

С научен ръководител доц.д-р Леандър Литов

От проф. дфн Петко Александров Девенски

Запознах се с представените материали (дисертация и автореферат) и ще се постарая в телеграфен стил да обоснова високата си положителна оценка за качествата и научните достижения на докторанта Хаджийска.

1. Стегнатото изложение на целите, задачите, резултатите и т.н., присъщо на гилдията ни и много добрата езикова култура са безспорни достоинства на дисертацията.

2. Представените изследвания и получените резултати са от предния фронт на науката, проведени са в един от най-престижните научни центрове, ЦЕРН, от най-мощната научна колаборация CMS, с десетилетна история и значими приноси в изследването на елементарните частици.

3. Безспорен професионален атестат на докторанта са успешната работа в тази колаборация, познаването на детектора CMS, моделирането на системите, сложният хардуерен и софтуерен инструментариум и използването им за решаване на поставените физични задачи.

4. В обработката на експерименталните резултати, сравняването им със симулациите и с няколко разширения на Стандартния модел, докторантът показва критичност в оценките си и задълбочени познания на теорията.

5. Нивото на представяне на резултатите в дисертацията, техният анализ и интерпретация са атестат за съществения личен

принос на докторанта в различните етапи на изследването, както е посочено и в автореферата, стр.38, и аз го приемам. Би било, обаче, още по-убедително, ако оценката беше подкрепена с лично становище на някой от лидерите на колаборацията.

В заключение, считам, че представените научни резултати, анализи и интерпретацията им са на необходимото научно равнище и показват, че докторантът Румяна Милева Хаджийска притежава висока научна квалификация и може да формулира и решава научни задачи в областта на физиката на елементарните частици и високите енергии.

С убеденост и без резерви предлагам да ѝ бъде дадена образователна и научна степен „докотор”

Февруари, 2014

Проф. дфн Петко Девенски