

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Tomáš Adámek

Název práce: Odezva hadronového kalorimetru ATLAS/Tilecal

Studijní program a obor: Fyzika, Obecná fyzika

Rok odevzdání: 2019

Jméno a tituly oponenta: Mgr. Jana Faltová, Ph.D.

Pracoviště: ÚČJF, MFF

Kontaktní e-mail: jana.faltova@cern.ch

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:

Práce je velmi pěkně sepsaná. Je vidět, že student udělal kus práce. Naučil se pracovat s programem na zpracování dat (ROOT) a seznámil se s analýzou dat z testovacích svazků. Z textu není vždy zřejmé, jak jste přišel k uvedeným hodnotám, na kterých ořezáváte spektra. Jestli to jsou uvedené hodnoty získané např. fitem či „okometricky“ (obr. 5.2, 5.7).

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Otázky k části 6.6 a 6.7, kde se určuje rozlišení kalorimetru:

1. Vypadá to, že při srovnání s referenční hodnotou jednou uvádíte relativní rozdíl (část 6.6) a podruhé absolutní rozdíl (část 6.7).
2. Při určování parametru a využíváte graf závislosti σ / E_{mean} na E_{mean} . Ve článku, ze kterého máte referenční hodnoty, byla použita standardní závislost σ / E_{mean} na E_{beam} . Možná to tam není jasně popsáno. Mohl byste přepočítat parametr a s využitím této závislosti, abyste srovnával stejné hodnoty?

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis oponenta: